

DUE DATE SLIP**GOVT. COLLEGE, LIBRARY**

KOTA (Raj.)

Students can retain library books only for two weeks at the most.

BORROWER'S No.	DUE DATE	SIGNATURE

डॉ० रामनाथ शर्मा
मेरठ कॉलेज, मेरठ विश्वविद्यालय ।

आधुनिक मनोविज्ञान

प्रकाशक ;
केदारनाथ रामनाथ ।,
मेरठ ।

मनोविज्ञान में शिक्षक की कुछ रचनाये

१. सामान्य मनोविज्ञान की रूपरेखा, पाँचवाँ संस्करण
२. सामान्य मनोविज्ञान, तेरहवाँ संस्करण
३. व्यावहारिक मनोविज्ञान, छठा संस्करण
४. व्यावहारिक मनोविज्ञान की रूपरेखा, द्वितीय संस्करण
५. समाज मनोविज्ञान की रूपरेखा, चतुर्थ संस्करण
६. मनोविज्ञान के आचार
७. असामान्य मनोविज्ञान की रूपरेखा, द्वितीय संस्करण
८. मनोविज्ञान के मूल तत्व, द्वितीय संस्करण
९. प्रयोगात्मक मनोविज्ञान की रूपरेखा
१०. समाज मनोविज्ञान, तृतीय संस्करण
११. औद्योगिक मनोविज्ञान
१२. बाल मनोविज्ञान की रूपरेखा
१३. मनोविज्ञान का इतिहास, द्वितीय संस्करण
१४. शिक्षा मनोविज्ञान, तृतीय संस्करण
१५. व्यक्तित्व और व्यावहारिक मनोविज्ञान भाग १ व २
१६. Outlines of General Psychology.

औद्योगिक मनोविज्ञान

प्रथम संस्करण

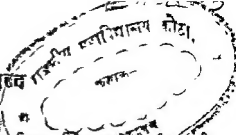
मूल्य रु० १२.५०

प्रकाशक :

केदार नाथ राम नाथ एण्ड कम्पनी,
मेरठ ।

मुद्रक :

इस० धार०, प्रिंटर्स,
मेरठ ।



ज्ञान के क्षेत्र में मनोविज्ञान विषय का विकास विशेष रूप से बीसवीं शताब्दी में हुआ और क्रमशः जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में इसका प्रयोग किया जाने लगा। चूंकि आधुनिक मनोविज्ञान का विकास विशेष रूप से संयुक्त राष्ट्र अमरीका और योरोप के प्रगतिशील देशों में हुआ इसीलिये वही पर इसका सबसे पहले जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में प्रयोग किया गया। आधुनिक युग उद्योग का युग कहलाता है। पश्चिम के देशों में उद्योग के क्षेत्र में अभूतपूर्व विकास हुआ है। अस्तु, इस क्षेत्र में भी मनोविज्ञान का प्रयोग बढ़ा क्योंकि उद्योगपतियों ने यह अनुभव किया कि मशीनों की उन्नति के साथ-साथ मालिक मजदूर के सम्बन्धों की उन्नति भी आवश्यक है। मजदूरों के प्रति व्यवहार करने में और उनके मंतोष के साधन जुटाने में उद्योग-पतियों को मनोवैज्ञानिक से बड़ी भारी सहायता मिली। इतना ही नहीं बल्कि कम से कम थकान उत्पन्न करते हुये अधिक से अधिक और अच्छा काम करने के साधनों के विषय में सफल मनोवैज्ञानिक प्रयोग किये गये। अस्तु, पश्चिम में उद्योग के क्षेत्र में मनोविज्ञान का प्रयोग बढ़ता गया। इसका एक कारण यह भी था कि पश्चिम के लोग जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में वैज्ञानिक दृष्टिकोण अपनाने के हाथी रहे हैं दूसरी ओर भारतवर्ष में इस दृष्टिकोण का बहुत कुछ अभाव दिखलाई पड़ता है तथा इसके स्थान पर जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में धार्मिक और दार्शनिक दृष्टिकोण ही अधिक दिखलाई पड़ता है। इसी कारण देश में औद्योगिक प्रगति बढ़ने के साथ-साथ उद्योग के क्षेत्रों में मनोविज्ञान का प्रयोग अभी नहीं बढ़ा है। अधिकतर कारखानों में मालिक-मजदूर के सम्बन्धों को बेहतर करने, कर्मचारियों के मानसिक स्वास्थ्य बनाये रखने और काम करने की परिस्थितियों में सुधार करने की ओर कोई ध्यान नहीं दिया जाता। सार्वजनिक और निजी सभी प्रकार के उद्योगों में मनोवैज्ञानिक दृष्टिकोण का नितान्त अभाव है। यही कारण है कि देश आज भी उद्योग के क्षेत्र में अत्यधिक पिछड़ा हुआ है।

देश को स्वतन्त्रता मिलने के बाद से नयी पीढ़ी के कुछ उद्योगपति, विरोध-तया समाजवादी विचारधारा के प्रभाव से, धर्मिकों के विचारों और भावनाओं की ओर ध्यान देने लगे हैं और उनको सुलझाने के लिए मनोवैज्ञानिक उपायों पर विचार करते हैं। किन्तु यह अधिकतर सामान्य बुद्धि के आधार पर ही किया जाता है। बहुत ही कम उद्योगों में विशेषज्ञ के रूप में मनोवैज्ञानिक की सलाह ली जाती है। अस्तु, भारत में औद्योगिक मनोविज्ञान का प्रचार बहुत कम है।

भारतीय विश्वविद्यालयों में मनोविज्ञान का अध्यापन होने के साथ-साथ औद्योगिक मनोविज्ञान का भी अध्यापन शुरू हुआ, किन्तु इस क्षेत्र में अनुसन्धान लगभग नहीं के बराबर है क्योंकि अभी इसकी आवश्यकता को पूरी तरह अनुभव नहीं किया जाता। देश में हिन्दी भाषा का प्रसार बढ़ने के साथ-साथ विविध वैज्ञानिक विषयों पर हिन्दी में पुस्तकें प्रकाशित हुयी हैं। औद्योगिक मनोविज्ञान पर कुछ पुस्तकें पिछले कुछ वर्षों में प्रकाशित हुयी किन्तु देश की आवश्यकता को देखते हुए उनकी संख्या पर्याप्त नहीं कही जा सकती। प्रस्तुत पुस्तक भी इसी दिशा में एक प्रयास है।

लेखक ने प्रस्तुत पुस्तक को विश्वविद्यालय के विद्यार्थियों के लिये सब प्रकार से आदर्श पाठ्यपुस्तक बनाने का प्रयास किया है। सम्पूर्ण विषय वस्तु प्रामाणिक श्रोतों से ली गयी हैं। पुस्तक को मनोरंजक बनाने के लिए स्यान्-स्थान पर चित्र दिये गए हैं। तालिकाओं से विषय को समझाने का प्रयास किया गया है। प्रत्येक अध्याय के अन्त में सारांश और विभिन्न विश्वविद्यालयों में पूछे गये परीक्षा प्रश्न लेखक की सभी पाठ्य पुस्तकों की एक विशेषता हैं। विषय के विवेचन में प्रत्येक बात को अलग-अलग पैराग्राफ में समझाया गया है और विवादास्पद विषयों पर वैज्ञानिक अनुसन्धानों के निष्कर्ष ही अन्तिम निर्णायक माने गये हैं। सम्पूर्ण पुस्तक में शुद्ध वैज्ञानिक दृष्टिकोण रखा गया है और इसमें किसी भी प्रकार की राजनैतिक विचारधारा की छाप नहीं है। यह ठीक है कि श्रमिक के बारे में बात करते समय अनेक लोग स्वभावतया ही साम्यवादी विचार ले आते हैं। किन्तु वैज्ञानिक पुस्तकों में राजनैतिक विचारधाराओं का प्रभाव सर्वथा अवाञ्छनीय है। इस दृष्टि से पिछले वर्षों में औद्योगिक मनोविज्ञान पर हिन्दी में लिखी हुयी कुछ पुस्तकों में भारी दोष पाया जाता है।

उपरोक्त विशेषताओं के साथ यदि यह पुस्तक मनोविज्ञान के विद्यार्थियों, शिक्षकों और सामान्य पाठकों को औद्योगिक मनोविज्ञान से सम्बन्धित जीवन के पहलुओं और मानव सम्बन्धों में उन्नति करने में कुछ भी अन्तर्दृष्टि और प्रोत्साहन दे सकी तो लेखक अपने प्रयत्न को सफल समझेगा। आगामी संस्करण को बेहतर बनाने के लिये पाठकों से सुझाव मिलने पर लेखक आभारी होगा।

रामनाथ शर्मा

अर्चना

सिविल सार्विन्स, मेरठ।

विषय-सूची

सामान्य सिद्धान्त

पृष्ठ संख्या

१

उद्योग में मनोविज्ञान, औद्योगिक मनोविज्ञान का विकास, औद्योगिक मनोविज्ञान क्या है, औद्योगिक मनोविज्ञान की परिभाषा, औद्योगिक मनोविज्ञान और सामान्य मनोविज्ञान, औद्योगिक मनोविज्ञान की प्रगति, औद्योगिक मनोविज्ञान का क्षेत्र, औद्योगिक मनोविज्ञान की समस्याएँ, औद्योगिक मनोविज्ञान के उद्देश्य, औद्योगिक मनोविज्ञान का मूल्य, सारांश ।

औद्योगिक मनोविज्ञान की विधियाँ

३६

प्रयोग विधि, निरीक्षण विधि, साक्षात्कार विधि, प्रश्नावली विधि, मनोवैज्ञानिक परीक्षण, अभिवृत्तियों के माप, समय और गति अध्ययन की प्रविधियाँ, सारांश ।

३. औद्योगिक मनोविज्ञान के आधार

४२

औद्योगिक मनोविज्ञान के मनोवैज्ञानिक आधार, औद्योगिक मनोविज्ञान के सामाजिक आधार, औद्योगिक मनोविज्ञान के आर्थिक आधार, सारांश ।

४. उद्योग में मानवीय कारक

५२

कर्मचारियों से दुर्व्यवहार, मानवीय व्यवहार और दशाओं की माप, उद्योग में कल्याण, श्रम कल्याण, कल्याण कार्यों से मालिकों को लाभ, भारत में श्रम कल्याण के महत्व के कारण, औद्योगिक सघर्ष, हड़ताल, तानाबन्दी, सारांश ।

५. व्यक्तिगत विभिन्नताएँ

६८

व्यक्तिगत विभिन्नता का अर्थ, व्यक्तिगत विभिन्नताओं का विस्तार, व्यक्तिगत विभिन्नताओं के आधार, शारीरिक प्ररूप, स्वभाव के आधार पर प्ररूप, सामाजिकता के आधार पर वर्गीकरण, आनुवंशिकता का महत्व, पर्यावरण का प्रभाव, आनुवंशिकता और परिवेश की परस्पर पूरकता, व्यक्तिगत विभिन्नताओं की प्रगति, उद्योग के क्षेत्र में व्यक्तिगत विभिन्नताओं का महत्व, व्यक्तिगत भेदों के मापन के

लिए परीक्षण, व्यक्तिगत विभिन्नतायें और व्यावसायिक मार्ग प्रदर्शन, सारांश ।

६. मनोवैज्ञानिक परीक्षण

६१

मनोवैज्ञानिक परीक्षण क्या है, मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का वर्गीकरण, बुद्धि और बुद्धि परीक्षण, बुद्धि क्या है, बुद्धि लब्धि, बुद्धि परीक्षणों के प्रकार, विशेष मानसिक योग्यताओं के परीक्षण, रुचि के परीक्षण, व्यक्तित्व परीक्षण, अच्छे परीक्षण की विशेषतायें, प्रामाणिकता, विश्वसनीयता, सारांश ।

७. उद्योग में निर्देशन : व्यावसायिक और व्यक्तिगत

१३६

निर्देशन क्या है, निर्देशन का वर्गीकरण, विभिन्न निर्देशनों का परस्पर सम्बन्ध, व्यावसायिक निर्देशन क्या है, व्यावसायिक निर्देशन की प्रक्रिया, व्यावसायिक निर्देशन विधि के सोपान, व्यक्तिगत निर्देशन क्या है, व्यक्तिगत निर्देशन की आवश्यकता, व्यावसायिक निर्देशन का महत्व, व्यक्तिगत निर्देशन की प्रक्रिया, अनुवर्ती निर्देशन की पद्धतियाँ, सारांश ।

८. कार्य का परिवेश

१६७

कार्य के परिवेश का वर्गीकरण, कार्य की भौतिक दशायें, मनोवैज्ञानिक परिवेश, पदोन्नति के प्रवर्तक, पदोन्नति के आधार, पदोन्नति की रीति, पदोन्नति का महत्व, सारांश ।

९. व्यावसायिक प्रवरण : कार्य विश्लेषण और कर्मचारी विश्लेषण

१७८

व्यावसायिक प्रवरण की समस्या, व्यावसायिक प्रवरण क्यों आवश्यक है, व्यावसायिक प्रवरण के पहलू, कार्य विश्लेषण का उद्देश्य और कार्य के विभिन्न अवयव, कार्य विश्लेषण की विधियाँ, कर्मचारी विश्लेषण में आवश्यक तत्व, कर्मचारी विश्लेषण की विधियाँ, सारांश ।

१०. साक्षात्कार

१८७

साक्षात्कार क्या है, साक्षात्कार के उद्देश्य, साक्षात्कार के प्रकार, साक्षात्कार प्रणाली के अंग, प्रार्थी व्यक्ति, साक्षात्कार विधि की सीमाएँ, साक्षात्कार की प्रणाली, साक्षात्कारकर्ता का चुनाव और प्रशिक्षण, अनेक व्यक्तियों द्वारा साक्षात्कार, सामूहिक साक्षात्कार, साक्षात्कार से प्राप्त जानकारी का मूल्यांकन, साक्षात्कार में त्रुटियाँ, साक्षात्कार की त्रुटियों को दूर करने के उपाय, साक्षात्कार का महत्व, सारांश ।

११. कार्य वक्र २०६
कार्य क्या है, कार्य और खेल में अन्तर और सम्बन्ध, गर्मी आना, पेशीगत कार्य, पेशीगत कार्य में कारक, पेशीगत कार्य के अध्ययनों का महत्व, मानसिक कार्य क्या है, मानसिक कार्य का अध्ययन, कार्य वक्र, कार्योत्पादन को प्रभावित करने वाले कारक, सारांश ।
१२. निपुणता और समय गति अध्ययन ✓ १२६
निपुणता क्या है, निपुणता की बाह्य दशाएँ, निपुणता के आन्तरिक निर्णायक, समय गति अध्ययन, सारांश ।
१३. नीतिमत्ता और कार्य सन्तोष २३४
नीतिमत्ता क्या है, नीतिमत्ता के प्रकार, नीतिमत्ता के पहलू, नीतिमत्ता और अभियोजन, उत्कृत नीतिमत्ता की विशेषताएँ, निकृष्ट नीतिमत्ता के लक्षण, नीतिमत्ता मापने की विधियाँ, नीतिमत्ता के उपादान, कार्य सन्तोष, सारांश ।
१४. उद्योग में थकान ✓ २५१
थकान क्या है, थकान के प्रकार, थकान की कसौटिया, थकान के पहलू, थकान का मापन, थकान के शारीक्रीय अध्ययन, शारीक्रीय अध्ययनों के औद्योगिक उपयोग, थकान में स्वास्थ्य और पोषण का महत्व, व्यक्तिगत विभिन्नताओं का महत्व, थकान उत्पन्न करने वाली व्यावसायिक परिस्थितियाँ, थकान कम करने के उपाय, उपकरण डिजाइन, उद्योग में संगीत का प्रभाव, सारांश ।
१५. ऊब और उकताहट २८८
ऊब और उकताहट की व्याख्या, ऊब और उकताहट के कारण, उकताहट दूर करने के उपाय, सारांश ।
१६. दुर्घटनाएँ : कारण और उपचार ३००
दुर्घटनाओं के कारण, दुर्घटनाएँ रोकने के उपाय, दुर्घटना उन्मुखता, दुर्घटना उन्मुखता क्या है, दुर्घटना उन्मुखता के नियम, दुर्घटना उन्मुखता के परीक्षण, दुर्घटना उन्मुखता के कारण, सारांश ।
१७. औद्योगिक प्रशिक्षण ३२१
औद्योगिक प्रशिक्षण से लाभ, सही प्रशिक्षण विधि की कसौटी, औद्योगिक प्रशिक्षण के अंग, उद्योग में प्रशिक्षण की विधियाँ, औद्योगिक प्रशिक्षण में साहचर्य में सहायक कारक, सीखने में चुनाव की मितव्ययी विधियाँ, सचेदनाओं में विभेदाकरण, कौशल प्राप्त करने में सहायक तत्व, सूझ द्वारा सीखने में मितव्ययी कारक, अभिवृत्तियों के प्रशिक्षण में सहायक विधियाँ, सारांश ।

१८. कुसमायोजित कर्मचारी

१३६

कुसमायोजन के प्रकार, कुसमायोजन के कारणों की व्याख्या, कुसमायोजन का परीक्षण, व्यावसायिक कुसमायोजन के कारण, कुसमायोजित कर्मचारी का पुनः समायोजन, सारांश ।

१९. निरीक्षण और नेतृत्व

३४७

उद्योग में नेतृत्व, नेतृत्व के स्तर, नेतृत्व के प्रकार, नेतृत्व अथवा निरीक्षण के उपरोक्त प्रकारों में सम्बन्ध, प्रभावशाली नेतृत्व के लिये आवश्यक दशाएँ, अच्छे निरीक्षण के नियम, निरीक्षक अथवा नेता के गुण, नेतृत्व के व्यवहार में सिद्धान्त, नेतृत्व के व्यवहार सम्बन्धी नियम, निरीक्षक के उत्तरदायित्व, निरीक्षकों का चुनाव और प्रशिक्षण, सारांश ।

२०. प्रेरणा, उत्प्रेरक तथा पारिश्रमिक विधियाँ

प्रेरणा, उद्योग में प्रेरणा का महत्व, उत्प्रेरक क्या है, उत्प्रेरक के प्रकार, वित्तीय उत्प्रेरक, भूति भुगतान की विधियाँ, प्रेरणा देने की अवित्तीय विधियाँ, सारांश ।

२१. विज्ञापन

३८५

विज्ञापन क्या है, विज्ञापन का महत्व, विज्ञापन के उद्देश्य, विज्ञापन की अपील के मनोवैज्ञानिक आधार, विज्ञापन और ध्यान, ध्यान में सहायक दशाएँ, विज्ञापन के विभिन्न अंगों की मनोवैज्ञानिक अपील, विज्ञापन में वर्ग का विचार, सारांश ।

२२. विक्रय और क्रय का मनोविज्ञान

३९६

विक्रय का मनोविज्ञान, विक्रय के सोपान, विक्रय संवार्ता विधियाँ, क्रय विषय में मनोवैज्ञानिक कारक, सफल विक्रय के साधन, विक्रय के सूत्रों का महत्व, क्रय से बचने के उपाय, विक्रेताओं का चुनाव, सारांश ।

सहायक पुस्तकों की सूची

I-II

सामान्य सिद्धान्त

(General Principles)

मानव जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में जहाँ भी कुछ मानव सम्बन्ध अथवा मानव व्यवहार दिखलाई पड़ते हैं वहाँ मनोविज्ञान का भी प्रवेष्ट है। उद्योग के क्षेत्र में मालिक और मजदूर के तरह-तरह के सम्बन्ध आते हैं और उनमें उद्योग में मनोविज्ञान तरह-तरह के व्यवहार दिखलाई पड़ते हैं। उद्योग के क्षेत्र की अनेक समस्याएँ हैं। उनमें मानव व्यवहार की समस्याएँ हैं। उदाहरण के लिए कहीं पर मजदूरों में असन्तोष दिखलाई पड़ता है। अनेक कारणों से वे मालिक के साथ सहयोग नहीं करना चाहते। वे अधिक से अधिक मजदूरी लेकर कम से कम काम करना चाहते हैं। वे समय-समय पर हड़ताल करते रहते हैं जिससे कारखाने बन्द हो जाने हैं और मालिक के साथ-साथ देश को भी भारी हानि होती है। दूसरी ओर, मालिक भी मजदूरों का कोई ध्यान नहीं रखते। तनिक सी गड़बड़ होते ही वे कारखानों में ताले लगा देते हैं। इससे हजारों मजदूर बेकार हो जाते हैं और देश की भी भारी हानि होती है। मूलरूप में ये सब समस्याएँ मानव व्यवहार की समस्याएँ हैं, अतः इनको सुलझाने के लिये मनोविज्ञान की आवश्यकता पड़ती है।

उद्योग में अधिक और अच्छे उत्पादन के लिये कई बातों की जरूरत है। मशीनें तो अच्छी होनी ही चाहिये परन्तु माय ही साथ यह भी जरूरी है कि उन पर काम करने वाले भी योग्य हों। इस योग्यता की परख कैसे उत्पादन में समस्याएँ हों ? कारखाने में सँकड़ों तरह के काम होते हैं। यह कैसे जाना जाय कि किस काम के लिये कौन-सा व्यक्ति उपयुक्त होगा ? कारखाने में काम तलाश करने के लिये सँकड़ों लोग आते हैं। उनकी योग्यता की परीक्षा कैसे की जाय ? कारखाने में उत्पादन अधिक होने के लिये यह भी जरूरी है कि मशीनें ऐसी बनी हों जिनको चलाने में थकान कम हो। प्रकाश का प्रबन्ध ऐसा होना चाहिये कि काम करने में असुविधा न हो, दुर्घटनाएँ कम हों और आँखों पर जोर भी न पड़े। प्रायः लोग काम से ऊबने लगते हैं। उनको किम तरह फिर से प्रोत्साहित किया जाय ? कारखाने की व्यवस्था किस प्रकार की जाय जिससे कि

कारखाने में दुर्घटनायें कम से कम हो ? उद्योग के क्षेत्र में इन सभी समस्याओं को सुलझाने में मनोविज्ञान की आवश्यकता है ।

केवल चीजों का उत्पादन करने के बाद ही उद्योग का काम पूरा नहीं हो जाता । असली बात है इन चीजों को बेचना । यदि इसमें सफलता न हुई तो उत्पादन कितना भी अधिक और अच्छा होने पर भी बेकार है । चीजों **विक्रय की समस्यायें** को बेचने के निये यह जरूरी है कि लोग उनसे परिचित हो, उनके गुणों को जानें और लोगों में उनको खरीदने की इच्छा उत्पन्न हो । इसके लिये विज्ञापन की आवश्यकता होगी । सफल विज्ञापन मनोवैज्ञानिक अपील पर आधारित है । स्पष्ट है कि विक्रय के क्षेत्र में मनोविज्ञान का कितना महत्व है ।

उद्योग में काम करने की परिस्थितियों का मजदूरों पर बड़ा प्रभाव पड़ता है । यदि काम करने की परिस्थितियाँ अच्छी हुईं तो मजदूर स्वस्थ और सन्तुष्ट रहते हैं । यदि काम करने की परिस्थितियाँ अच्छी न हुईं तो कारखानों में दुर्घटनायें बढ़ जाती हैं और मजदूरों में असंतोष फैलने लगता है । काम करने की परिस्थितियों में अनेक बातें आती हैं, जैसे—शुद्ध हवा और पानी का प्रबन्ध, आवश्यक विश्राम का प्रबन्ध, कम शोर, अच्छा वातावरण, अच्छा प्रकाश तथा मालिक मजदूर के अच्छे सम्बन्ध । इन सभी में मनोवैज्ञानिक के निर्देशन की आवश्यकता पड़ती है । उदाहरण के लिये प्रकाश किस ओर से आना चाहिए और कितना आना चाहिए, इस बारे में मनोवैज्ञानिक की राय लेना जरूरी है । कारखाने की दीवारों, फर्शों, छतों और मशीनों के रंग का भी मजदूरों पर मनोवैज्ञानिक प्रभाव पड़ता है । प्रयोगों से यह देखा गया है कि रंगों की अच्छी व्यवस्था होने पर दुर्घटनायें कम होती हैं और कारखाने का वातावरण अधिक स्वस्थ रहता है । कारखाने की मशीनों, दीवारों, फर्शों और छतों की रंगाई किस मौसम में कैसी होनी चाहिये यह मनोविज्ञान का विषय है ।

कारखाने में हर एक काम के लिये उपयुक्त व्यक्ति का चुनाव करने के बाद ही समस्या खत्म नहीं हो जाती । अच्छे और अधिक उत्पादन के लिये कर्मचारियों की क्षमता को बनाये रखना पड़ता है और उसको बढ़ाने की **मानवीय कठिनाइयाँ** कोशिश करनी पड़ती हैं । इसके लिये मनोविज्ञान की सहायता की जरूरत है । श्रमिक एक मनुष्य है, वह मशीन का पुर्जा नहीं है । उससे काम लेने में मानव प्रेरणाओं और मानव मनोविज्ञान पर ध्यान रखना जरूरी है । उद्योग में मानवीय कठिनाइयों को मनोविज्ञान की सहायता से बड़ी आसानी से सुलझाया जा सकता है ।

उपरोक्त विवरण में स्पष्ट है कि उद्योग के क्षेत्र के हर एक पहलू में मनोविज्ञान का कितना महत्व है । आजकल तो वह महत्व इतना बढ़ गया है कि उद्योग के क्षेत्र में

मनोविज्ञान को लेकर औद्योगिक मनोविज्ञान के नाम से मनोविज्ञान की एक प्रथम शाखा ही बन गई है।

औद्योगिक मनोविज्ञान का विकास (Development of Industrial Psychology)

मनोविज्ञान का इतिहास

ईसा के लगभग पाँच सौ वर्ष पहले ग्रीक दार्शनिकों ने आत्मा के स्वरूप, व्यवहार तथा अनुभव को समझने का प्रयत्न किया। इस अध्ययन में उनको जो कुछ ज्ञान प्राप्त हुआ उसका नाम मानसिक दर्शन रखा गया। यह मानसिक दर्शन ही मनोविज्ञान का प्रारम्भिक रूप था जिसमें उसका अर्थ मन के विज्ञान से लिया गया। परन्तु अभी वह विज्ञान न होकर दर्शन मात्र था। मन के स्वरूप के विषय में ग्रीक दार्शनिकों में मतभेद था। कुछ लोग उसको एक अर्न्तःश्रोति समझते थे अन्य लोग एक प्रकार का जल या किसी प्रकार की गति समझते थे। प्लेटो ने मन और विचारों को एक समझा, अरस्तू ने मन को शारीरिक व्यापार बतलाया।

अरस्तू के बाद आठ शताब्दियों तक मन के अध्ययन के विषय में कुछ मालूम नहीं पड़ता। सोलहवीं शताब्दी में फ्रेच दार्शनिक देकार्त ने मन को शरीर से अलग माना और उसका कार्य नैतिक किया माना। स्पेनोज़ा ने मन और शरीर को एक ही तत्व के दो रूप माना। लाइबनीज के अनुसार मन और शरीर में समानान्तर क्रिया होती है यद्यपि शारीरिक क्रियाएँ यात्रिक नियमों से और मानसिक क्रियाएँ मानसिक नियमों से समझाई जायेंगी।

सत्रहवीं शताब्दी में मन के अध्ययन की दिशा में एक महत्वपूर्ण सिद्धान्त उपस्थित किया गया जो साहचर्यवाद कहलाया। इस सिद्धान्त के अनुसार एक के बाद एक दो उत्तेजनाओं के मस्तिष्क में पहुँचने पर उनके स्पन्दन आपस में इस प्रकार जुड़ जाते हैं कि एक के प्रकट होने पर दूसरा भी प्रकट होता है। नारगी नाम के साध एक विशेष रंग का स्पन्दन जुड़ा है जो कि नारगी नाम लेते ही मन में उपस्थित हो जाता है। लांक, वर्कले आदि ने इस सिद्धान्त का प्रतिपादन किया। ह्यूम ने साहचर्य के नियमों का भी वर्णन किया।

वोल्फ ने शक्ति मनोविज्ञान का सूत्रपात किया। इसके अनुसार हमारे मन अथवा आत्मा में इच्छा, स्मरण, तर्क आदि विभिन्न व्यापारों की भिन्न-भिन्न शक्तियाँ हैं। आधुनिक काल में प्रयोगों द्वारा इस शक्ति मनोविज्ञान को असिद्ध कर दिया गया है।

परन्तु वैज्ञानिक रूप में मनोविज्ञान का प्रारम्भ सन् १८७९ ई० हुआ जबकि जर्मनी के प्रसिद्ध मनोवैज्ञानिक वुण्ट ने लाइपजिग में पहली मनोवैज्ञानिक प्रयोगशाला स्थापित की। अमेरिका, इंग्लैंड तथा योरोप के अन्य प्रगतिशील देशों से मनोविज्ञान वेत्ता वुण्ट के पाम एकत्रित हुए और उससे दीक्षा लेकर उन्होंने अपने देशों में जाकर

उनके अपनाये हुये तरीकों से मनोविज्ञान का अध्ययन प्रारम्भ किया। वुण्ट के शिष्यों में टिचनर और कैटेल ने महत्वपूर्ण काम किया।

इसी उन्नीसवीं शताब्दी में इंग्लैंड में गाल्टन ने व्यक्तिगत अन्तर के मनो-विज्ञान की सृष्टि की। उसने स्मृति पर भी काम किया जिस पर सबसे अधिक महत्वपूर्ण काम एविंघहॉय का है। इसी काल में अमेरिका में विलियम जेम्स ने मनोविज्ञान के लगभग प्रत्येक क्षेत्र को प्रभावित किया।

बीसवीं शताब्दी में पैंबलोव नामक रूसी शरीरशास्त्री के प्रतिबद्ध अनुश्रिया के मध्यस्थ में किये गये प्रयोगों ने मनोविज्ञान के क्षेत्र में इस विषय में प्रयोगों को प्रोत्साहित किया। पैंबलोव के प्रभाव से इसी समय वाटसन ने मनोविज्ञान के क्षेत्र से मन अथवा चेतना शब्द को विल्कुल निवाना देने का प्रस्ताव रखा। अब तक मनो-विज्ञान का अर्थ मन अथवा चेतना का विज्ञान था। वाटसन ने उसको व्यवहार का विज्ञान कहा। मनोविज्ञान को वैज्ञानिक स्तर पर लाने की ओर यह एक महत्वपूर्ण कदम था। इसी काल में वर्दाइमर, कोपका और कोह्लर नामक मनोवैज्ञानिकों ने प्रत्यक्ष की प्रक्रिया का अध्ययन किया और गेस्टाल्टवाद की स्थापना की। दूसरी ओर बियाना के भिगमड फ्रॉयड ने मनोविश्लेषण की स्थापना करके मनोविज्ञान में विल्कुल नया क्षेत्र खोल दिया। बीसवीं शताब्दी से मनोविज्ञान का क्षेत्र इतना विस्तृत हो गया है कि नवकाशीय प्रमुख मनोवैज्ञानिकों के नाम तक गिनाना भी सम्भव नहीं है।

औद्योगिक मनोविज्ञान का जन्म

मनोविज्ञान के इतिहास की उपरोक्त संक्षिप्त रूपरेखा से यह स्पष्ट होता है कि एक विज्ञान के रूप में मनोविज्ञान का विकास विशेष रूप में उन्नीसवीं शताब्दी में प्रारम्भ हुआ था। बीसवीं शताब्दी में मनोविज्ञान का क्षेत्र इतना अधिक बढ गया कि क्रमशः उसकी अलग-अलग स्वतन्त्र शाखायें विकसित होने लगीं। उद्योग के क्षेत्र में मनोवैज्ञानिक अध्ययनों को लेकर क्रमशः औद्योगिक मनोविज्ञान नाम से एक स्वतन्त्र शाखा का विकास हुआ। इस प्रकार औद्योगिक मनोविज्ञान का विकास बीसवीं शताब्दी से माना जाना चाहिए।

बीसवीं शताब्दी से पहले भी कुछ ऐसे अनुसन्धान किये गये जिनका औद्योगिक मनोविज्ञान की दृष्टि से कुछ महत्व हो सकता है। उदाहरण के लिये मोलहूवी, मन्नरहूवी और अठारहूवी शताब्दियों में गति के सम्बन्ध में महत्वपूर्ण अनुसन्धान किये गये जिनमें गैलीलियो (Galileo), बोरेली (Borelli), कोलूम्ब (Columb) और मैरी के अनुसन्धान महत्वपूर्ण हैं। उन्नीसवीं शताब्दी में फ्रांस में मैरी (Marey) और मोसो (Mosso) ने शारीरिक कार्य और थकान की समस्याओं पर अनुसन्धान किये। बीसवीं शताब्दी के प्रारम्भ में ओट्यको (Loteyko) और इम्बर्ट (Imbert) ने औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में महत्वपूर्ण विधियों का अनुसन्धान किया। क्रेपलिन (Kraepelin) ने विश्राम व्रत और नर्मचारियों के प्रशिक्षण तथा चुनाव के विषय

में महत्वपूर्ण अध्ययन किये। लेह (Lahy) ने टाइप करने में कुशलता प्राप्त करने के लिये महत्वपूर्ण मनोदैहिक लक्षणों की खोज की।

इन अनुसन्धानों के अतिरिक्त लेह, बुक (Book)¹, डम्बर्ट और स्काट (Scott)² इत्यादि वैज्ञानिकों ने औद्योगिक मनोविज्ञान के विभिन्न पहलुओं पर महत्वपूर्ण पुस्तकें प्रकाशित की।

मुन्स्टरबर्ग का योगदान

किन्तु औद्योगिक मनोविज्ञान के विकास में सबसे अधिक महत्वपूर्ण योगदान ह्यूगो मुन्स्टरबर्ग (Hugo Munsterberg) का था। मुन्स्टरबर्ग जर्मन मनोवैज्ञानिक था। वह हार्वर्ड विश्वविद्यालय में मनोवैज्ञानिक प्रयोगशाला का निदेशक था। यही ठे उसने अवकाश प्राप्त किया। मुन्स्टरबर्ग व्यक्तिगत विभिन्नताओं के अध्ययन में विशेष रुचि रखता था। उसने व्यक्तिगत विभिन्नताओं में मनोवैज्ञानिक प्रयोगों का सहसम्बन्ध (Correlation) स्थापित किया। अपनी पुस्तक *On the Witness Stand* (1908) में मुन्स्टरबर्ग ने अपराध के कारणों का पता लगाने में मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों की व्याख्या की। अपनी एक अन्य पुस्तक *Psychology and the Teacher* (1909) में मुन्स्टरबर्ग ने शिक्षा के क्षेत्र में मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों का महत्व दिखलाया। सन् १९१०-११ में उसने उद्योगों के क्षेत्र में मनोवैज्ञानिक खोजों का वर्णन किया। औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में उसके अध्ययन बर्लिन में प्रवक्ता के रूप में कार्य करते समय ही प्रारम्भ हो चुके थे। इस विषय पर उसने सन् १९१२ में अपनी एक पुस्तक *Psychologie und Wirtschaftsleben* जर्मन भाषा में प्रकाशित की। यह पुस्तक १९१३ में अमरीका में *Psychology and Industrial Efficiency* नाम से प्रकाशित हुयी। सन् १९१४ में मुन्स्टरबर्ग ने तकनीकी विषयों के मनोविज्ञान पर अपनी एक अन्य पुस्तक *Grundzuge de Psychotechnik* जर्मन भाषा में प्रकाशित की।

औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में मुन्स्टरबर्ग ने उद्योगों के क्षेत्र में समायोजन और दक्षता बढ़ाने के विषय में अनुसन्धान किये। उसने यह दिखलाया कि इन क्षेत्रों में मनोविज्ञान से कितनी अधिक सहायता मिल सकती है।

उद्योग में मनोविज्ञान मनोविज्ञान द्वारा यह सहायता तीन प्रकार में मिल सकती है। एक तो उमकी सहायता से विभिन्न कार्यों के लिये सबसे अधिक उपयुक्त व्यक्तियों का चुनाव किया जा सकता है। दूसरे, मनोवैज्ञानिक के परामर्श से विभिन्न उद्योगों में ऐसी मनोवैज्ञानिक परिस्थितियाँ उत्पन्न की जा सकती है जिनमें प्रत्येक कर्मचारी अधिक से अधिक उत्पादन करे। तीसरे, उद्योग के क्षेत्र में मनोवैज्ञानिक के सुझावों से ऐसे कर्मचारियों को प्रशिक्षण दिया जा सकता है जो उद्योगों में महत्वपूर्ण योगदान दें। अपने इन अध्ययनों के आधार पर मुन्स्टरबर्ग ने औद्योगिक परिस्थितियों में मनोविज्ञान के प्रयोग के विषय

1. Book, W F., *The Psychology of Skill*, University of Montana, 1903, p. 211.

2. Scott, W D, *Influencing Men in Business*, New York, (1911), p 186.

में महत्वपूर्ण सुझाव दिये। उसने कर्मचारियों के चुनाव के लिये मनोवैज्ञानिक परीक्षणों में सहायता लेने का सुझाव दिया। उसने बतलाया कि औद्योगिक प्रशिक्षण से सीखने की क्रिया में प्रगति की जा सकती है। उसने उद्योगों में कार्य करने की दशाओं, कर्मचारियों की नीतिमत्ता और थकान की परिस्थितियों का महत्व दिखलाया। मुन्स्टरबर्ग ने कोरे मौखिक सुझाव ही नहीं दिये बल्कि अपने मिद्धान्तों के आधार पर मोटरमैन, टेलीफून ऑपरेटर तथा जहाज के अफसरों के मनोवैज्ञानिक परीक्षणों के आधार पर चुनाव के सफल परिणामों को दिखलाया। इस प्रकार उसने यह स्पष्ट कर दिया कि मनोवैज्ञानिक मिद्धान्तों पर अमल करके उद्योग के क्षेत्र में लाभ उठाया जा सकता है।

इसी समय औद्योगिक प्रवन्ध के क्षेत्र में टेलर की वैज्ञानिक प्रवृत्ति की योजना का शोर था। मुन्स्टरबर्ग ने अपनी योजना को टेलर की योजना से सम्बद्ध कर दिया और इस बात पर जोर दिया कि अधिक उन्नति करने के वैज्ञानिक प्रवन्ध लिये उद्योगों में मानव शक्ति का सही प्रकार से प्रयोग किया जाना चाहिये। उसने यह दिखलाया कि उद्योगों में मनोवैज्ञानिक मिद्धान्तों का प्रयोग करने में उद्योगपतियों और कर्मचारियों दोनों को ही लाभ होना है। मनोवैज्ञानिक खोजों का प्रयोग करके उत्पादन में कार्यबद्धि घटाई जा सकती है, कर्मचारियों की मजदूरी बढ़ाई जा सकती है और इस प्रकार उनके रहन-सहन के स्तर को ऊँचा किया जा सकता है। संक्षेप में, मुन्स्टरबर्ग ने यह स्पष्ट किया कि उद्योग के क्षेत्र में मनोवैज्ञानिक मिद्धान्तों का प्रयोग करके प्रत्येक कर्मचारी को उसकी अपनी रुचि और कार्य शक्ति के अनुसार कार्य दिये जाने में सम्पूर्ण देश का आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक स्तर ऊँचा उठ सकेगा। मुन्स्टरबर्ग की पुस्तकों का उद्योग के क्षेत्र में व्यापक प्रभाव पड़ा। प्रगतिशील देशों में उसकी योजना पर अमल किया जाने लगा। केवल जर्मनी ही नहीं किन्तु योरूप के सभी देशों में और अमरीका में भी उद्योगों के क्षेत्र में अनुसन्धान की लहर सी दौड़ गई। इन्हीं सब कारणों से मुन्स्टरबर्ग को औद्योगिक मनोविज्ञान का जनक माना जाता है।

मुन्स्टरबर्ग की योजना की व्यापक सफलता का एक अन्य कारण विश्व युद्ध छिड़ जाने में मनोवैज्ञानिक परीक्षणों की आवश्यकता बढ़ जाना भी था। मुन्स्टरबर्ग की योजना प्रेरित होने के कुछ ही दिनों बाद विश्व युद्ध छिड़ गया और जगह-जगह पर सेना में भर्ती होने लगी। इस समय जिन प्रगतिशील देशों में मुन्स्टरबर्ग की योजना पर अमल किया गया वहाँ यह अनुभव हुआ कि मनोवैज्ञानिक परीक्षणों की सहायता से नौसेना, वायु सेना और स्थल सेना में उपयुक्त व्यक्तियों का चुनाव किया जा सकता है। इङ्ग्लैंड में इस चुनाव में मनोवैज्ञानिकों की विशेष सहायता ली गयी और नर्वी करने के लिए मनोवैज्ञानिक परीक्षणों की रचना की गयी। जर्मनी और फ्रान्स में एण्डरसन (Anderson)³, मोइडे (Moede), बेंनरी (Benary)

3. Anderson. H. G., *The Selection of Candidates for the Air Service*, Reports of the British Medical Society, 3 (1918), p. 11.

और गैमेली (Gamelli) ने मनोवैज्ञानिक परीक्षणों के प्रयोग का अपनी पुस्तकी के माध्यम से व्यापक प्रचार किया। मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का व्यावसायिक चुनाव में भी व्यापक प्रयोग किया गया। इनके आधार पर कर्मचारियों के चुनाव में भी बड़ी सहायता मिली।

अमरीका में औद्योगिक मनोविज्ञान का विकास

सन् १९१७ में संयुक्त राज्य अमरीका भी विश्व युद्ध में शामिल हो गया। अमरीका में सेना में भर्ती करने के लिये कर्मचारियों के मनोवैज्ञानिक परीक्षणों के हेतु एक मनोवैज्ञानिक संघ की स्थापना की गई और बड़े अनुसन्धान कार्य पैमाने पर मनोवैज्ञानिक परीक्षणों से सेना, नौसेना और वायु-सेना में भर्ती में सहायता ली गई। इसने अमरीका में औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में शोध कार्य का प्रोत्साहन मिला और इसमें सम्बन्धित साहित्य तेजी से बढ़ने लगा। सन् १९१६-१८ में डब्लू० डी० स्कॉट (W. D. Scott), एच० एल० होलिंगवर्थ (H. L. Hollingworth) और ए० टी० पोफेनबर्जर (A. T. Poffenberger), तथा ए० डब्लू० कॉर्नहाउजर (A. W. Kornhauser) ने औद्योगिक क्षेत्र में महत्वपूर्ण अनुसन्धान किये। ये सब विश्व-विद्यालयों में प्राध्यापक थे। इनके अतिरिक्त कुछ ऐसे लोगों ने भी महत्वपूर्ण अनुसन्धान कार्य किये जो विश्वविद्यालयों से नहीं बल्कि स्वयं उद्योगों से ही सम्बन्धित थे। सन् १९१९ में एच० सी० लिंक (H. C. Link) ने कर्मचारियों के मनो-विज्ञान Employment Psychology नामक पुस्तक की रचना की। इसमें व्यावसायिक प्रशिक्षण, दुर्घटनाओं की रोकथाम, कार्य की विधियों का विश्लेषण और अरोचकता दूर करने के उपायों आदि के विषय में महत्वपूर्ण अनुसन्धान हुये। इस काल में प्रकाशित पुस्तकों में निम्नलिखित विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं—

1 Hollingworth H. L., Vocational Psychology, 1916

2 Hollingworth and Poffenberger, Applied

नवीन साहित्य का Psychology 1917

प्रकाशन 3 Kornhauser A. W. and F. A. Kingsbury, Psychological Tests in Business, 1924

4. Kitson, H. D., The Psychology of Vocational Adjustment, 1925.

5 Laird, D. A., The Psychology of selecting Men, 1927.

6. Bingham, W. V. and M. Freyd, Procedures in Employment Psychology, 1926

7. Moore, B. V. and G. W. Hartmann, Readings in Industrial Psychology, 1931.

सन् १९२२ में डब्लू० वी० बिंघम (W. V. Bingham) ने कर्मचारी

वरण के विषय में एक पत्रिका Journal of Personnel Research प्रकाशित करना प्रारम्भ किया। विषम ने दुर्घटनाओं के विभिन्न पहलुओं के मनोवैज्ञानिक विश्लेषण के आधार पर एक महत्वपूर्ण पुस्तक Personality and Public Accidents प्रकाशित की।

अमरीका में केवल भिन्न-भिन्न विद्वानों के योग्य कार्य और पुस्तकें ही प्रकाशित नहीं हुई, बल्कि कुछ ऐसे औद्योगिक मधो की भी स्थापना हुई जिन्होंने उद्योगों के विभिन्न क्षेत्रों में अनुसन्धान को प्रोत्साहन दिया। मन् औद्योगिक संघों की स्थापना १९१६ में विप्रेय सम्बन्धी अनुसन्धान के लिये The Bureau of Salesmanship Research की स्थापना हुई। मन् १९१७ में विप्रेय सम्बन्धी प्रशिक्षण के अनुसन्धान के लिये Research Bureau for Retail Training की स्थापना हुई। मन् १९२१ में मनोवैज्ञानिक निगम (The Psychological Corporation) बना। मन् १९२२ में विषम के नेतृत्व में कर्मचारी अनुसन्धान परिषद (Personal Research Corporation) की स्थापना हुई। इस परिषद का राष्ट्रीय अनुसन्धान कौंसिल (National Research Council) इन्जीनियरिंग फाउण्डेशन (The Engineering Foundation) और लन्दन के अमरीकन फेडरेशन (American Federation of London) का सहयोग प्राप्त हुआ। अमरीका में औद्योगिक मनोविज्ञान के बहुमुखी विकास की इस मशिक्षित रूप रेखा में यह पता चलता है कि मनोविज्ञान की इस शाखा के विकास में अमरीकन मनोवैज्ञानिकों ने कितना अधिक योगदान दिया है।

जर्मनी में औद्योगिक मनोविज्ञान का विकास

मनोविज्ञान के विकास में जर्मन विद्वान मुन्स्टरबर्ग के योगदान का पीछे जिक्र किया जा चुका है। इन्होंने अमरीका में रहकर कार्य किया था। किन्तु जर्मनी में भी अनेक विद्वानों ने औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिया। मन् १९१६ में मोटर वाहनों के चुनाव में मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों के प्रयोग के विषय में मोइडे (W Moede) और पोरकोवस्की (Piorkowski) नामक वैज्ञानिकों ने महत्वपूर्ण अनुसन्धान किया। इनके अनुसन्धान से प्रेरणा लेकर द्नी वर्ष में जर्मनी में लगभग चौदह अनुसन्धान केन्द्र खोले गये। १९१७ में सैक्सन रेलवे कम्पनी ने लोकोमोटिव इन्जीनियरों और अन्य कर्मचारियों के चुनाव में मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों के प्रयोग के विषय में अनुसन्धान करने के लिये ड्रेसडन में एक प्रयोगशाला की स्थापना की। जनरल एन्क्विट्रक कम्पनी ने यॉनिक कार्य सीखने बालों के चुनाव के लिये मनोवैज्ञानिक परीक्षणों को प्रयोग किया। ग्रेटर बर्लिन ट्राम्वेज कम्पनी ने मोटरमैनो के चुनाव में मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों के अनुसन्धान के लिये प्रयोगशाला स्थापित की। महायुद्ध के पश्चात् देश में औद्योगिक प्रगति के होने के साथ-साथ औद्योगिक संस्थानों से लगी हुई अनेक मनोवैज्ञानिक प्रयोगशालाओं की स्थापना हुई।

सन् १९२२ में २२ औद्योगिक मस्थानों की अपनी निजी मनोवैज्ञानिक प्रयोगशालाएँ थीं। अगले ४ वर्षों में यह संख्या बढ़कर १०० तक पहुँच गई। केवल औद्योगिक मस्थानों में ही नहीं बल्कि विश्वविद्यालयों की प्रयोगशाला में भी औद्योगिक मनोविज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में अनुसन्धान होने लगे। मनोविज्ञान की इस शाखा में जर्मनी में अनेक महत्वपूर्ण ग्रन्थ प्रकाशित हुये और कुछ औद्योगिक पत्रिकाएँ भी निकलने लगी।

इंग्लैंड में औद्योगिक मनोविज्ञान का विकास

इंग्लैंड में औद्योगिक मनोविज्ञान के विकास में मुख्य रूप में दो मस्थाओं ने महत्वपूर्ण योगदान दिया। इनका संक्षिप्त विवरण निम्नलिखित है—

(१) औद्योगिक स्वास्थ्य अनुसन्धान बोर्ड (Industrial Health Research Board) — इस संस्था की स्थापना उत्पादन बढ़ाने के तरीकों में खोज करने के लिये और कर्मचारियों की कार्यक्षमता बढ़ाने तथा थकान इत्यादि की समस्याओं को सुलझाने के लिये हुई। सन् १९१८ में इसका नाम औद्योगिक थकान अनुसन्धान बोर्ड (Industrial Fatigue Research Board) था और बाद में इसको उपरोक्त नाम दिया गया। इस संस्था के विकास में इंग्लैंड के वैज्ञानिक औद्योगिक अनुसन्धान विभाग तथा मैडीकल रिसर्च कौंसिल ने महत्वपूर्ण योगदान दिया। इस संस्था की सरकारी अनुदान प्राप्त था। इसमें कर्मचारियों के स्वास्थ्य, काम करने के घण्टे तथा भौतिक परिस्थितियाँ, वेतन, पदोन्नति और तबादले आदि के मनोवैज्ञानिक पहलुओं के विषय में महत्वपूर्ण अनुसन्धान किये गये।

(२) औद्योगिक मनोविज्ञान का राष्ट्रीय इंस्टीट्यूट (National Institute of Industrial Psychology) — इसकी स्थापना औद्योगिक संस्थानों की सहायता में सन् १९२१ में हुई। इसका निर्देशक कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय की मनोविज्ञान प्रयोगशाला का अध्यक्ष सी० एस० मायर्स (C. S. Myers) था। इस प्रकार इस संस्था को औद्योगिक संस्थानों और विश्वविद्यालयों दोनों का सहयोग प्राप्त हुआ जिससे इसके द्वारा औद्योगिक मनोविज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में महत्वपूर्ण अनुसन्धान हुआ।

रूस में औद्योगिक मनोविज्ञान का विकास

साम्यवादी रूस भी औद्योगिक मनोविज्ञान के विकास में किसी देश से पीछे नहीं रहा क्योंकि रूसी सरकार ने उद्योगों के क्षेत्र में विकास की ओर विशेष ध्यान दिया। सन् १९२० में मास्को में गैस्टेव (Gesteve) के नेतृत्व में श्रम के केन्द्रीय इंस्टीट्यूट (Central Institute of Labour) की स्थापना हुई। सन् १९०७ में रूस में इस प्रकार के ६० अनुसन्धान केन्द्र थे जिनमें उद्योगों के क्षेत्र की विभिन्न समस्याओं पर खोजें की जा रही थीं। चार ही वर्ष बाद इन केन्द्रों की संख्या केवल मास्को में ही १०० तक पहुँच गई। ये सब केन्द्र श्रम के केन्द्रीय इंस्टीट्यूट से जुड़े थे। इस केन्द्रीय इंस्टीट्यूट का मुख्य कार्य औजारों और मशीनों के प्रयोग तथा

पत्री (file) के प्रयोग के विषय में अनुसन्धान करना था। अस्तु, इसमें औजारों और मशीनों के विभिन्न प्रकारों में गुण दोषों का व्यापक अध्ययन किया गया। इसके साथ-साथ कर्मचारियों के कार्य करने की दक्षताओं और कार्य विधियों के सम्बन्ध में भी अनुसन्धान किये गये। इस सत्था में वैज्ञानिक प्रबन्ध के लिए टेलर व्यवस्था का प्रयोग किया जाता था। सन् १९२२ में रूस में कार्य विश्लेषण और कर्मचारी बरण की समस्याओं के विषय में अनुसन्धान करने के लिये औद्योगिक मनोविज्ञान की प्रयोगशाला की स्थापना हुई। इन समस्याओं के विषय में मास्को विश्वविद्यालय के न्यूरोलोजिकल इन्स्टीट्यूट (Neurological Institute) में भी अनुसन्धान कार्य हो रहा था। साम्यवादी प्रगति के साथ-साथ रूस में उद्योगों के क्षेत्र में मानव सम्बन्धों को बेहतर बनाने के लिये व्यापक अनुसन्धान किये गये क्योंकि साम्यवादी प्रणाली में उद्योगों में मालिक और मजदूर का अन्तर समाप्त कर दिया गया।

अन्य योरोपीय देशों में औद्योगिक मनोविज्ञान का विकास

योरूप के उपरोक्त मुख्य देशों में औद्योगिक मनोविज्ञान के विकास के साथ-साथ अन्य देशों में भी इस दिशा में अनुसन्धान प्रारम्भ हुए। हालैंड, बेल्जियम, पोलैंड, इटली, स्पेन, आस्ट्रिया आदि अनेक देशों में औद्योगिक मनोविज्ञान सम्बन्धी अनुसन्धान की सत्थाओं की स्थापना हुई। स्वीटजरलैंड में जेनेवा में व्यावहारिक मनोविज्ञान की अन्तर्राष्ट्रीय कांग्रेस (International Congress of Applied Psychology) नामक सत्था की स्थापना हुई जिसने व्यावसायिक निर्देशन और चुनाव के क्षेत्र में महत्वपूर्ण अनुसन्धान किये। इसी समय ज्यूरिख में भी एक अनुसन्धान सत्था की स्थापना हुई जहाँ पर उद्योगों और व्यवसायों के क्षेत्रों में प्रशिक्षण और कार्यविधियों आदि के विषय में महत्वपूर्ण अनुसन्धान किये गये। सन् १९२० में जेनेवा में अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर औद्योगिक मनोवैज्ञानिकों की सभा हुई। सन् १९२१ में वारसीलोना में अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर दूसरी सभा हुई। इन दोनों सम्मेलनों में व्यावसायिक निर्देशन तथा उद्योगों के विभिन्न क्षेत्र में मनोविज्ञान के प्रयोग के विषय में विचार विमर्श किया गया। इस प्रकार का तीसरा सम्मेलन सन् १९२२ में मिलान में हुआ। इस सम्मेलन में कार्य विश्लेषण, दुर्घटनाओं के रोकने में मनोविज्ञान और दैहिक शास्त्र का महत्व तथा टेलर की योजना आदि पर विचार किया गया। सन् १९३१ में मास्को में एक सम्मेलन आयोजित किया गया जिसमें औद्योगिक विकास और कर्मचारियों की आर्थिक उन्नति के विभिन्न पहलुओं पर विचारविमर्श किया गया।

एशिया में औद्योगिक मनोविज्ञान

उपरोक्त विवरण से स्पष्ट है कि योरूप के देशों में वर्तमान शताब्दी के प्रारम्भ में औद्योगिक मनोविज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में अनुसन्धान की लहर सी आ गई, अनेक प्रयोगशालाओं और अन्तर्राष्ट्रीय समितियों की स्थापना हुई तथा दर्जनों ग्रन्थ और पत्रिकाएँ प्रकाशित हुईं। औद्योगिक मनोविज्ञान के इस विकास में लगभग

मत्र कही विश्वविद्यालयों और औद्योगिक संस्थानों, सरकार और उद्योगपतियों ने मिल-जुलकर कार्य किया। एशिया के देशों में औद्योगिक मनोविज्ञान का विकास योरोप के देशों से बहुत बाद में हुआ किन्तु जापान इस बात का अपवाद है क्योंकि वहाँ पर उद्योग के क्षेत्र में आन्वयजनक प्रगति हुई और इसलिये औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में भी योरोपीय देशों के साथ ही साथ अनुसन्धान प्रारम्भ हो गये। सन् १९२१ में जापान में औद्योगिक दक्षता के इन्स्टीट्यूट (Institute of Industrial Efficiency) की स्थापना हुई।

भारत में औद्योगिक मनोविज्ञान

भारतवर्ष में औद्योगिक मनोविज्ञान की ओर ध्यान देश के स्वतन्त्र होने के बाद ही दिया गया। विश्वविद्यालयों में मनोवैज्ञानिक प्रयोगशालाओं की स्थापना होने के साथ-साथ औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में कुछ अनुसन्धान होने लगे। कमश देश में बड़े-बड़े उद्योगों के विकास के साथ-साथ और श्रम कल्याण आन्दोलन के व्यापक रूप लेने के कारण अनेक औद्योगिक संस्थाओं में भी मनोवैज्ञानिक अनुसन्धानों की प्रोत्साहन दिया गया। बहुत बड़े-बड़े उद्योगों में कर्मचारियों की भरती के लिये मनोवैज्ञानिकों की सहायता ली गई। किन्तु सबसे अधिक महत्वपूर्ण कार्य सेना में उपयुक्त व्यक्तियों के चुनाव के क्षेत्र में हुआ। सेना, नौ-सेना और वायु-सेना में सभी भर्तियों के लिये मनोवैज्ञानिक की सहायता अनिवार्य रूप से ली जाने लगी। देश में सरकार की ओर से भी अनेक मनोवैज्ञानिक प्रयोगशालाओं की स्थापना हुई जिनमें व्यावसायिक निर्देशन के विषय में महत्वपूर्ण कार्य हुआ। उत्तर-प्रदेश में इलाहाबाद की मनोविज्ञान शाला में मनोवैज्ञानिक परीक्षणों की सहायता में व्यावसायिक निर्देशन का कार्य किया जाता है। लगभग पन्चीस सरकारी विद्यालयों में स्कूल मनोवैज्ञानिक है जो कि विद्यार्थियों को अन्य प्रकार की मनोवैज्ञानिक सेवा देने के साथ-साथ व्यावसायिक निर्देशन में भी सहायता देते हैं। बड़े-बड़े उद्योगों में विज्ञापनों में मनोवैज्ञानिक की विशेष रूप में सहायता ली जाती है। उद्योगपतियों ने न केवल कर्मचारियों की भर्ती में बल्कि उत्पादित वस्तुओं के विक्रय में भी व्यापक रूप में मनोवैज्ञानिक के परामर्श पर अमल किया है। इस प्रकार देश में जमना औद्योगिक मनोविज्ञान का विकास हो रहा है। किन्तु योरोप के देशों की देखते हुए यह विकास अभी अपूर्ण है। पिछले कुछ वर्षों में हिन्दी भाषा के माध्यम से औद्योगिक मनोविज्ञान पर अनेक पुस्तकें भी प्रकाशित हुई हैं किन्तु ये मौलिक अनुसन्धान से सम्बन्धित न होकर केवल पाठ्य पुस्तकें मात्र हैं। औद्योगिक मनोविज्ञान से सम्बन्धित कोई भी पत्रिका भारत में प्रकाशित नहीं होती। विश्वविद्यालयों की प्रयोगशालाओं में इस क्षेत्र में बहुत कम अनुसन्धान किये जाते हैं। औद्योगिक संस्थाओं में भी केवल गिने चुने उद्योगों में ही मनोवैज्ञानिकों की सहायता ली जाती है। अस्तु, इस दृष्टि से देश पश्चिम के देशों से बहुत पिछड़ा हुआ है। किन्तु यह पिछड़ापन देश के सामान्य पिछड़ेपन से सम्बद्ध है। अस्तु, अन्य दिशाओं में प्रगति होने के साथ-साथ इस दिशा में भी प्रगति की आशा

की जा सकती है। नई पीढ़ी के पढ़े लिखे उद्योगपति अपने औद्योगिक सस्थानों में काम करने की भौतिक और मनोवैज्ञानिक परिस्थितियों को सुधारने, विज्ञापन, वस्तुओं के क्रय-विक्रय, कर्मचारी वरण, भृत्ति भुगतान आदि में मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों का प्रयोग कर रहे हैं। अस्तु, भारत में औद्योगिक मनोविज्ञान का भविष्य उज्ज्वल है। औद्योगिक मनोविज्ञान क्या है ?

औद्योगिक मनोविज्ञान, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, मनोविज्ञान की वह शाखा है जो कि औद्योगिक परिस्थितियों में मानव व्यवहार का अध्ययन करती है।

मनोविज्ञान व्यवहार का विधायक विज्ञान है। यह व्यवहार मनोविज्ञान की शाखा सामाजिक, आर्थिक, शैक्षिक इत्यादि विभिन्न क्षेत्रों में दिखलाई पड़ता है। इन भिन्न-भिन्न क्षेत्रों में मानव व्यवहार का अध्ययन करने के लिये आधुनिक काल में मनोविज्ञान की विभिन्न शाखाओं का विकास हुआ है। उदाहरण के लिये शिक्षा के क्षेत्र में मानव व्यवहार का अध्ययन करने के लिये शिक्षा मनोविज्ञान की स्थापना हुई। इसी प्रकार सामाजिक परिस्थितियों में मानव व्यवहार का अध्ययन करने के लिये समाज मनोविज्ञान का मूलपात हुआ। आधुनिक युग औद्योगिक युग है। प्रत्येक प्रगतिशील देश में उद्योगों का क्षेत्र क्रमशः बढ़ता जा रहा है। उद्योगों में मशीनों के अलावा कर्मचारी, प्रबन्धक और मालिकों के रूप में मनुष्य काम करते हैं। केवल मशीनों की सहायता से उद्योग नहीं चलाये जा सकते, उनमें मनुष्यों का योगदान अनिवार्य है। जहाँ कहीं मनुष्य होंगे वहाँ पर उनके आपसी सम्बन्धों का उनके व्यवहार पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ेगा। उद्योग के क्षेत्र में मानवीय सम्बन्ध ठीक न होने पर हड़ताल और तालेबन्दी के रूप में जो कठिनाइयाँ सामने आती हैं, उनका समस्त देश की आर्थिक स्थिति पर व्यापक प्रभाव पड़ता है। विज्ञान के इस युग में देश का भविष्य औद्योगिक विकास पर निर्भर होने के कारण मानव व्यवहार का यह क्षेत्र और भी अधिक महत्वपूर्ण हो जाता है। अस्तु, इस क्षेत्र में व्यवहार के सिद्धान्तों का विशेष अध्ययन करने के लिये और उनके सम्बन्ध में अनुसन्धान के लिये औद्योगिक मनोविज्ञान की एक पृथक् शाखा ही बन गयी है।

मनोविज्ञान केवल सैद्धान्तिक विज्ञान नहीं है। जहाँ उसमें विभिन्न क्षेत्रों में मानव व्यवहार के सिद्धान्तों का पता लगाया जाता है वहाँ इन सिद्धान्तों का प्रयोग करके मानव जीवन को बेहतर बनाने का भी प्रयास किया व्यावहारिक मनोविज्ञान जाता है। इस प्रकार मनोविज्ञान के दो पहलू हो जाते हैं—सैद्धान्तिक और व्यावहारिक। औद्योगिक मनोविज्ञान, मनोविज्ञान के व्यावहारिक पहलू में आता है क्योंकि यह मूल रूप से व्यावहारिक विज्ञान है। इसकी उत्पत्ति उद्योगों में मानव सम्बन्धों को बेहतर बनाने के लिये हुई है। इसकी द्वारा उद्योग के क्षेत्र में काम करने वाले व्यक्तियों की समस्याओं को सुलझाने का प्रयास किया जाता है और औद्योगिक परि-

स्थितियों में उठने वाली कठिनाइयों का सुलझाव किया जाता है। आधुनिक काल में बड़े-बड़े उद्योगों में औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में आने वाली समस्याओं का अध्ययन करने के लिये मनोवैज्ञानिकों की नियुक्ति की जाती है। औद्योगिक मनोविज्ञान के इतिहास पर दृष्टि डालने से यह स्पष्ट साक्ष्य पड़ता है कि इसके क्षेत्र में जहाँ एक ओर विश्वविद्यालयों में अनुसन्धान हुये हैं वहाँ दूसरी ओर बड़े-बड़े उद्योगों में उद्योग की वास्तविक परिस्थितियों में अधिक महत्वपूर्ण अनुसन्धान हुये हैं। अतः औद्योगिक मनोविज्ञान को मनोविज्ञान के पहलू व्यावहारिक मनोविज्ञान की शाखा कहना अधिक उपयुक्त है। औद्योगिक मनोविज्ञान की निम्नलिखित कुछ परिभाषाओं के स्पष्टीकरण से भी उताही प्रकृति के विषय में यह बात स्पष्ट होती है।

औद्योगिक मनोविज्ञान की परिभाषा

औद्योगिक मनोविज्ञान की कुछ परिभाषायें निम्नलिखित हैं —

(१) ब्लम द्वारा परिभाषा—मनोवैज्ञानिक ब्लम के अनुसार "औद्योगिक मनोविज्ञान व्यवसाय और उद्योग में मानव सम्बन्धों से सम्बन्धित समस्याओं के प्रति मनोवैज्ञानिक तथ्यों और सिद्धान्तों का प्रयोग या विस्तार है।"⁴ इस परिभाषा में ब्लम ने यह दिखलाया है कि औद्योगिक मनोविज्ञान में व्यवसाय और उद्योग के क्षेत्र में मानव सम्बन्धों में मनोवैज्ञानिक तथ्यों और सिद्धान्तों का प्रयोग किया जाता है। इनका प्रयोग करके औद्योगिक मनोवैज्ञानिक उद्योग के क्षेत्र में उठने वाली अनेक समस्याओं को सुलझाता है। जैसा कि ब्लम ने आगे कहा है, औद्योगिक मनोविज्ञान हमारे औद्योगिक समाज और आर्थिक व्यवस्था के सम्मुख उपस्थित होने वाली समस्याओं के गतिशील हल उपस्थित करता है।

(२) हैरेल का मत—मनोवैज्ञानिक हैरेल ने अपनी पुस्तक *Industrial Psychology* में औद्योगिक मनोविज्ञान की परिभाषा करते हुये लिखा है, "औद्योगिक मनोविज्ञान उद्योग और व्यवसाय में काम करते हुये लोगों का अध्ययन है।"⁵ इस प्रकार हैरेल के अनुसार औद्योगिक मनोवैज्ञानिक वास्तविक औद्योगिक और व्यावसायिक परिस्थितियों में काम करते हुये लोगों के व्यवहार का अध्ययन करता है। अन्य स्थान पर हैरेल ने यह स्पष्ट कर दिया है कि औद्योगिक परिस्थितियों अथवा व्यवसायों में औद्योगिक मनोविज्ञान की विषय वस्तु सर्वदैव व्यक्ति ही रहता है क्योंकि व्यक्ति ही मनोविज्ञान के अध्ययन का विषय है। जिन प्रकार समाज मनोविज्ञान सामाजिक

4. "Industrial psychology is simply the application or extension of psychological facts and principles to the problems concerning human relations in business and industry."

—Blum, M. L., *Industrial Psychology and its Social Foundation*, Harper & Bros New York (1949), p. 3

5. "Industrial psychology is the study of people at work in industry and business"

—Harrell, T. W. *Industrial Psychology*, Cal. (1964), p. 1.

परिस्थितियों में व्यक्ति का अध्ययन करता है उसी तरह औद्योगिक मनोविज्ञान औद्योगिक परिस्थितियों में व्यक्ति का अध्ययन करता है। हेरेल के अपने शब्दों में, "औद्योगिक मनोविज्ञान अनेक वस्तुओं का एक जटिल अध्ययन है, परन्तु वह सदैव व्यक्तियों अथवा कार्य की स्थिति में समूहों के रूप में लोगों का अध्ययन है।"⁶ कहना न होगा कि अपने अध्ययन में औद्योगिक मनोवैज्ञानिक सदैव व्यक्तियों पर ही ध्यान केन्द्रित करता है।

(३) स्मिथ द्वारा परिभाषा—औद्योगिक मनोविज्ञान की व्याख्या करते हुये स्मिथ ने लिखा है, "व्यावहारिक प्रयोजनों के लिये औद्योगिक मनोविज्ञान की परिभाषा उन लोगों के आचार के अध्ययन के रूप में जा सकती है जो जीविकोपार्जन के लिये अपने हाथों अथवा मस्तिष्कों के कार्यों का विनिमय करते हैं।"⁷ औद्योगिक मनोविज्ञान की इस परिभाषा में यह स्पष्ट कर दिया गया है कि इसमें मानसिक अथवा शारीरिक किसी भी प्रकार से उद्योगों में काम करने वाले लोगों का अध्ययन किया जाता है। यहाँ पर औद्योगिक मनोविज्ञान को आचार (Conduct) का अध्ययन कहा गया है। इस परिभाषा में आचार के स्थान पर व्यवहार शब्द का प्रयोग अधिक उत्तम है क्योंकि वास्तव में मनोविज्ञान व्यवहार का ही अध्ययन है आचार का अध्ययन नीतिशास्त्र का विषय है।

संक्षेप में, औद्योगिक मनोविज्ञान की परिभाषा करने में यह कहा जा सकता है कि औद्योगिक मनोविज्ञान, मनोविज्ञान की वह शाखा है जिसमें औद्योगिक परिस्थितियों में मानव व्यवहार का अध्ययन किया जाता है और औद्योगिक क्षेत्र में उत्पन्न होने वाली व्यवहार सम्बन्धी समस्याओं को मुलज्ञान के विषय में अनुसन्धान किया जाता है। यहाँ पर यह याद रखना आवश्यक है कि व्यवहार के अध्ययन में व्यक्तियों के बाहरी व्यवहार तथा आन्तरिक अनुभूतियाँ दोनों ही शामिल हैं।

औद्योगिक मनोविज्ञान और सामान्य मनोविज्ञान

(Industrial Psychology and General Psychology)

मनोविज्ञान व्यवहार का विधायक विज्ञान है। यहाँ पर व्यवहार शब्द को अत्यन्त व्यापक अर्थों में लिया गया है। इसमें वस्तुगत और आत्मगत मानव व्यवहार के साथ-साथ उच्च स्तर के पशुओं का व्यवहार भी सम्मिलित है। मानव व्यवहार में मनुष्य की सामान्य और अग्रामान्य सभी प्रकार की दशाओं, सामाजिक, औद्योगिक कानूनी सभी परिस्थितियों और बालक, किशोर तथा वृद्ध सभी अवस्थाओं में व्यवहार सम्मिलित है। मनोविज्ञान परिवेश के प्रसंग में इन सभी का अध्ययन करता है।

6. "Industrial psychology is a complicated study of a number of things, but it is always primarily the study of people—as individuals or in group-in the work situation."
—Ibid.

7. "For the practical purpose Industrial psychology may be defined as the study of conduct for those who exchange the work of their hands and brains for the means to live".
—Smith. M.

An Introduction to Industrial Psychology, New York, (1948), pp. 9-10

मनोविज्ञान विधायक विज्ञान (Positive science) है। उसमें तथ्यों का अध्ययन किया जाता है। उसमें व्यवहार में कार्य कारण सम्बन्धों का पता लगाया जाता है। उसमें वैज्ञानिक विधियों के द्वारा व्यवहार का सामान्य मनोविज्ञान अध्ययन किया जाता है। विज्ञान के रूप में मनोविज्ञान मानव व्यवहार के सिद्धान्तों का पता लगाता है और कार्य कारण सम्बन्धों की खोज के आधार पर व्यवहार के विषय में भविष्यवाणी करता है। सामान्य मनोविज्ञान मनोविज्ञान की सबसे अधिक विस्तृत शाखा है बल्कि उसको शाखा न कहकर पहलू कहा जाय तो अधिक उपयुक्त होगा। इसमें मनोविज्ञान के सभी क्षेत्रों के सामान्य सिद्धान्त आ जाते हैं। उदाहरण के लिये इसमें सीखना, चिन्तन, स्मृति, संवेदना, प्रत्यक्षीकरण, संवेग, भाव और व्यक्तित्व आदि मानव व्यवहार की सभी प्रक्रियाओं का अध्ययन किया जाता है। इसमें मानव व्यवहार के मूलधारों जैसे अनुक्रिया यन्त्र और स्नायु मस्यान, चेतना के विभिन्न स्तर और प्रेरणा इत्यादि का अध्ययन किया जाता है। इसमें मनोवैज्ञानिक पद्धतियों का भी विवेचन किया जाता है। यह व्यावहारिक मनोविज्ञान से इस अर्थ में भिन्न है कि इसके विवेचन सैद्धान्तिक होते हैं जबकि व्यावहारिक मनोविज्ञान में मनो-वैज्ञानिक सिद्धान्तों का व्यावहारिक रूप में प्रयोग करने पर जोर दिया जाता है।

सामान्य मनोविज्ञान की उपरोक्त व्याख्या से स्पष्ट है कि औद्योगिक मनोविज्ञान सामान्य मनोविज्ञान से भिन्न है। इनमें मुख्य अन्तर निम्नलिखित हैं —

(१) प्रकृति का अन्तर—जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, यह व्यावहारिक मनोविज्ञान की शाखा है। सामान्य मनोविज्ञान के विरुद्ध इसमें व्यावहारिक पहलू पर अधिक जोर दिया जाता है।

सामान्य मनोविज्ञान से अन्तर (२) क्षेत्र का अन्तर—इसका क्षेत्र सामान्य मनो-विज्ञान के क्षेत्र से भिन्न और सीमित है। जबकि सामान्य मनोविज्ञान में सभी परिस्थितियों में मानव व्यवहार का सामान्य अध्ययन सम्मिलित है, औद्योगिक मनोविज्ञान के अध्ययन का क्षेत्र केवल औद्योगिक और व्यावसायिक परिस्थितियों तक ही सीमित है।

(३) दृष्टिकोण का अन्तर—सामान्य मनोविज्ञान और औद्योगिक मनो-विज्ञान के दृष्टिकोण में अन्तर है। पहले का दृष्टिकोण सैद्धान्तिक और दूसरे का व्यावहारिक है।

उपरोक्त अन्तर के बावजूद सामान्य मनोविज्ञान और औद्योगिक मनोविज्ञान में घनिष्ठ सम्बन्ध है। औद्योगिक मनोविज्ञान में मनोवैज्ञानिक सामान्य मनोविज्ञान के निष्कर्षों का औद्योगिक परिस्थितियों में प्रयोग करता है। सामान्य मनोविज्ञान से उदाहरण के लिये सीखना, प्रत्यक्षीकरण और ध्यान, स्मृति सम्बन्ध और साहचर्य, चिन्तन और तर्क इत्यादि मनोवैज्ञानिक प्रक्रियाओं के सम्बन्ध में सामान्य मनोविज्ञान के निष्कर्षों

का औद्योगिक परिस्थितियों में इन प्रक्रियाओं से सम्बन्धित कार्यों को बेहतर बनाने के लिये प्रयोग किया जाता है। विज्ञापन के क्षेत्र में रुचि और ध्यान के मनोविज्ञान का व्यापक प्रयोग किया जाता है। इस प्रकार औद्योगिक मनोवैज्ञानिक के लिये सामान्य मनोविज्ञान का ज्ञान आवश्यक है यद्यपि इसकी उल्टी बात सत्य नहीं है अर्थात् सामान्य मनोविज्ञान के क्षेत्र में काम करने वाले वैज्ञानिक के लिये औद्योगिक मनोविज्ञान का ज्ञान आवश्यक नहीं है।

औद्योगिक मनोविज्ञान की प्रकृति

(Nature of Industrial Psychology)

औद्योगिक मनोविज्ञान की परिभाषा के विवेचन से औद्योगिक मनोविज्ञान की प्रकृति अथवा स्वरूप स्पष्ट होता है। औद्योगिक मनोविज्ञान एक विज्ञान है। उसका स्वरूप वैज्ञानिक है। उसकी प्रकृति वैज्ञानिक है। वह वैज्ञानिक पद्धतियों से मानव व्यवहार के सामाजिक पहलू का अध्ययन करता है। वह उसी प्रकार एक विज्ञान है जिस प्रकार सामान्य मनोविज्ञान अथवा समाजशास्त्र को विज्ञान कहा जाता है। औद्योगिक मनोविज्ञान व्यक्ति के व्यवहार के अध्ययन के साथ-साथ समूह गतिशास्त्र (Group Dynamics) का भी अध्ययन करता है। इस अध्ययन का भी उद्देश्य तथ्यों की खोज करके उनमें कार्यकारण सम्बन्ध स्थापित करना और इन सम्बन्धों के आधार पर सामान्य नियम बनाकर उनको मूर्त (Concrete) सामाजिक समस्याओं के मुलभाव में प्रयोग करना है।

विज्ञान की परिभाषा

औद्योगिक मनोविज्ञान एक विज्ञान है, इस बात की परीक्षा करने के लिये सबसे पहले यह जानना आवश्यक है कि विज्ञान क्या है? विज्ञान एक सीमित क्षेत्र का व्यवस्थित अध्ययन है। विज्ञान कहलाने के लिये किसी भी अध्ययन का क्षेत्र सीमित (Limited) होना आवश्यक है और उसका अध्ययन व्यवस्थित (Systematic) होना चाहिये। परन्तु विषय सामग्री के कारण ही किसी विषय को विज्ञान नहीं कहा जा सकता। विज्ञान कहलाने के लिये आवश्यक है वैज्ञानिक पद्धति। वास्तव में वैज्ञानिक पद्धति ही विज्ञान है। पद्धति के कारण ही विज्ञान कला तथा दर्शन से भिन्न है। विज्ञान की विशेषता उसकी विषय सामग्री में न होकर उसकी पद्धति में है।

वैज्ञानिक पद्धति

अतः विज्ञान के स्वरूप को समझने के लिये वैज्ञानिक पद्धति को जानना आवश्यक है। वैज्ञानिक पद्धति में एक सीमित क्षेत्र की विषय सामग्री का व्यवस्थित अध्ययन किया जाता है। इस पद्धति में बड़े धैर्य, साहस, कठोर परिश्रम, रचनात्मक कल्पना शक्ति (Creative Imagination) और तटस्थता (Objectivity) की जरूरत होती है। इस वैज्ञानिक अभिवृत्ति या भावना (Scientific attitude or Spirit) के बिना कोई भी व्यक्ति वैज्ञानिक पद्धति से फायदा नहीं उठा सकता। वैज्ञानिक पद्धति से काम आरम्भ करने से पहले अनुसंधान करने वाले को उस समस्या

की सूक्ष्म व्याख्या करनी चाहिये जिस पर वह खोज करना चाहता है जितनी ही अधिक स्पष्ट होगी उतनी ही अधिक खोज करने में वैज्ञानिक पद्धति में मुख्य कदम (Steps) निम्नलिखित हैं।

(१) निरीक्षण (Observation)—वैज्ञानिक पद्धति में पहला कदम

की विषय सामग्री का सूक्ष्म और सावधानी से निरीक्षण करना है। इस निरीक्षण में अनुसार यन्त्रों (Apparatus) से सहायता लेनी पड़ती है। इन यन्त्रों का सहो होना बड़ा आवश्यक है।

(२) निरीक्षण को लिखना (Recording)—वैज्ञानिक पद्धति का दूसरा कदम इस निरीक्षण को सावधानी से लिखना है। इसमें निष्पक्ष तटस्थता बड़ी जरूरी है।

(३) वर्गीकरण (Classification)—अब एकत्रित सामग्री का वर्गीकरण और सगठन करना होता है। यह बड़ा ही गम्भीर कदम है। कार्ल पिपरसन के शब्दों में, “तथ्यों का वर्गीकरण, उनके क्रम का ज्ञान और उनके सापेक्षिक महत्व का परिचय प्राप्त करना भी विज्ञान का काम है।” वर्गीकरण इस तरह किया जाता है जिससे बिखरे हुये तत्वों में एक सम्बन्ध और प्रतिमान (Pattern) दिखाई पड़े। इस तरह विषय सामग्री को तर्क के आधार पर व्यवस्थित कर दिया जाता है।

(४) साधारणीकरण (Generalisation)—वैज्ञानिक पद्धति में चौथा कदम वर्गों में बाँटी हुई सामग्री के प्रतिमान के आधार पर सामान्य नियम निकालना अथवा साधारणीकरण करना है। यही सामान्य नियम वैज्ञानिक नियम (Scientific Law) कहा जाता है।

(५) परीक्षण (Verification)—वैज्ञानिक पद्धति सामान्य नियम बनाकर ही नहीं रुक जाती है। इन सामान्य सिद्धान्तों का परीक्षण होना भी जरूरी है। वैज्ञानिक सिद्धान्तों की परीक्षा द्वारा जांच की जा सकती है। यह प्रामाणिकता उनकी आवश्यक शर्त है। इसके बिना उनको वैज्ञानिक नहीं कहा जा सकता।
विज्ञान के मूल तत्व

वैज्ञानिक पद्धति के उपरोक्त विवेचन से यह स्पष्ट हो गया होगा कि विज्ञान कहलाने के लिये किसी अध्ययन में किन-किन बातों की जरूरत है। विज्ञान के ये जरूरी तत्व या विशेषताये निम्नलिखित हैं—

(१) वैज्ञानिक पद्धति (Scientific Method)—जैसा कि पीछे कहा जा चुका है, किसी विज्ञान को उसकी वैज्ञानिक सामग्री के कारण नहीं बल्कि वैज्ञानिक पद्धति के प्रयोग के कारण विज्ञान कहा जाता है।

(२) तथ्यात्मकता (Factuality)—विज्ञान तथ्यों का अध्ययन है। वह यथार्थ तथ्यों की खोज करता है। उनकी विषय सामग्री आदर्श नहीं बल्कि तथ्य (Facts) हैं।

(३) सार्वभौम एतता (Universality)—वैज्ञानिक सिद्धान्त सार्वभौम होने हैं। वे सभी देशों में सभी काल में सरे उतरते हैं।

(४) प्रामाणिकता (Veracity)—वैज्ञानिक नियम प्रामाणिक होते हैं। उनकी प्रामाणिकता की कभी भी जाच की जा सकती है। उनकी जितनी बार जाच की जायेगी वे उतनी ही बार सच निकलेंगे।

(५) कार्य कारण सम्बन्धों की खोज (Discovery of cause-effect Relationships)—विज्ञान अपनी विषय सामग्री में कार्य कारण के सम्बन्धों की खोज करता है और इन सम्बन्ध में सार्वभौम तथा प्रामाणिक नियम पेश करता है।

(६) भविष्यवाणी करने की शक्ति (Predictability)—कार्य कारण सम्बन्धों के बारे में सार्वभौम और प्रामाणिक नियमों के आधार पर विज्ञान उस विषय पर भविष्यवाणी कर सकता है। कार्य-कारणवाद (Causality) में विश्वास पर ही विज्ञान की नींव टिकी हुई है। वैज्ञानिक यह मानता है कि “क्या है” के आधार पर “क्या होगा” का निश्चय किया जा सकता है क्योंकि कार्य कारण का नियम सार्वभौम और अनिवार्य है।

औद्योगिक मनोविज्ञान विज्ञान है

उपरोक्त छ तत्वों के आधार पर औद्योगिक मनोविज्ञान की परीक्षा करने में यह मालूम होगा कि औद्योगिक मनोविज्ञान में एक विज्ञान के सभी आवश्यक तत्व मिलते हैं।

(१) औद्योगिक मनोविज्ञान वैज्ञानिक पद्धति का प्रयोग करता है—औद्योगिक मनोविज्ञान की सभी पद्धतियाँ वैज्ञानिक हैं। औद्योगिक मनोविज्ञान में प्रयोगात्मक विधि (Experimental method) का अधिक से अधिक प्रयोग किया जाता है। प्रयोगात्मक विधि में अध्ययन के विषय की निश्चित परिस्थितियों में रखकर उनका अध्ययन किया जाता है। मूकम अवलोकन के बाद औद्योगिक मनोवैज्ञानिक तथ्यों को निश्चित ढालना है और उनका वर्गीकरण करके साधारणीकरण के द्वारा सामान्य नियम निकालता है। ये ही सामान्य नियम औद्योगिक मनोविज्ञान के सिद्धान्त हैं। इस प्रकार स्पष्ट है कि औद्योगिक मनोविज्ञान में मनोवैज्ञानिक पद्धति का प्रयोग किया जाता है। प्रयोग के अतिरिक्त औद्योगिक मनोविज्ञान में अपनायी जाने वाली अन्य पद्धतियाँ इतनी अधिक वैज्ञानिक नहीं हैं, परन्तु फिर भी उनकी अधिकाधिक वैज्ञानिक और तथ्यात्मक रूप देने का प्रयास किया गया है और इसमें पर्याप्त सफलता मिली है। विरोध पद्धति के गुण दोष के विषय में औद्योगिक मनोवैज्ञानिकों में चाहे कितना भी विवाद क्यों न हो परन्तु उस विषय पर सभी एक मत हैं कि औद्योगिक मनोविज्ञान में अध्ययन की पद्धति वैज्ञानिक ही होनी चाहिये।

(२) औद्योगिक मनोविज्ञान तथ्यात्मक है—औद्योगिक मनोविज्ञान व्यवहार का तथ्यात्मक (Factual) अध्ययन करता है। औद्योगिक मनोवैज्ञानिक के निर्णय तटस्थ और वस्तुवादी (Objective) होते हैं। वह व्यवहार पर निष्पक्ष विज्ञान के

समान निर्णय नहीं देता। वह व्यवहार का वर्णन करता है और उसके सामान्य नियमों की खोज करता है। अतः उसका सम्बन्ध मूल्यों (Values) से न होकर तथ्यों (Facts) से है।

(३) औद्योगिक मनोविज्ञान के सिद्धान्त सार्वभौम हैं—औद्योगिक मनोविज्ञान के सिद्धान्त, परिस्थितियाँ एक सी रहने पर, सभी देश काल में एक से होते हैं। औद्योगिक मनोविज्ञान के नियम सभी देशों में और सभी समय पर एक से रहते हैं चाहे विशिष्ट मानव प्राणियों के मनोविज्ञान में कितना भी अन्तर क्यों न हो। उदाहरण के लिए यह नियम सभी देश काल में सारा उतरेगा कि औद्योगिक मस्थानों में नीतिगता और काम करने की परिस्थितियों का उत्पादन की मात्रा और गुण पर प्रभाव पड़ता है।

(४) औद्योगिक मनोविज्ञान के सिद्धान्त प्रामाणिक है—इस प्रकार परीक्षण (Verification) और पुनः परीक्षण (Reverification) करने पर औद्योगिक मनोविज्ञान के नियम सदैव सही सिद्ध होते हैं। उनकी प्रामाणिकता की कोई भी जाँच कर सकता है। उदाहरण के लिए अम तनावों के मूल में सदैव कुछ असन्तोष, समायोजन और दमन आदि होते हैं। इस तथ्य की कहीं भी परीक्षा की जा सकती है।

(५) औद्योगिक मनोविज्ञान कार्य-कारण सम्बन्धों की व्याख्या करता है—औद्योगिक मनोविज्ञान व्यवहार के नियमों का पता लगाता है और उनमें कार्य-कारण सम्बन्धों की व्याख्या करता है। उदाहरण के लिये उद्योगों में मानव सम्बन्ध विज्ञापन और विकास का मनोविज्ञान आदि के विषय में औद्योगिक मनोविज्ञान कार्य-कारण सम्बन्धों की खोज करता है और बड़े उपयोगी नियम बतलाता है। इस प्रकार औद्योगिक मनोविज्ञान व्यवहार के 'क्या' के साथ-साथ 'कैसे' का पता लगाता है।

(६) औद्योगिक मनोविज्ञान भविष्यवाणी (Prediction) कर सकता है—कार्य-कारण सम्बन्धों की खोज करने के कारण औद्योगिक मनोविज्ञान मानव व्यवहार के सम्बन्ध में भविष्यवाणी कर सकता है और यह भविष्यवाणी सही भी उतरेगी। इस प्रकार आजकल सभी प्रगतिशील देशों में विभिन्न औद्योगिक समस्याओं को सुलझाने के लिये औद्योगिक मनोवैज्ञानिकों द्वारा की गई भविष्यवाणी का सहारा लिया जाता है और इससे बड़ा लाभ होता है।

उपरोक्त विवेचन से यह मली प्रकार ज्ञात होता है कि औद्योगिक मनोविज्ञान एक यथार्थ विज्ञान (Exact Science) है। परन्तु इसमें यह अर्थ निकालना ठीक नहीं होगा कि उनमें भौतिक विज्ञान (Physical Science) के समान यथार्थता है। वास्तव में सभी प्रकार के विज्ञानों से एक सी यथार्थता की आशा करना भारी भूल है। किसी भी विज्ञान की यथार्थता कुछ न कुछ मात्रा में उसकी विषय सामग्री पर निर्भर होती है। स्पष्ट है कि औद्योगिक परिस्थितियों में व्यक्ति के व्यवहार का अध्ययन करने वाला विज्ञान भौतिक वस्तुओं का अध्ययन करने वाले विज्ञानों के समान

यथार्थ नहीं हो सकता, क्योंकि मानव व्यवहार एक जटिल, परिवर्तनशील और गतिशील विषय है। अतः औद्योगिक मनोविज्ञान को यथार्थ विज्ञान कहते समय उसकी यथार्थता की सीमाओं को ध्यान में रखना आवश्यक है, यद्यपि ये सीमाएँ कठोर और पूरी तरह निश्चित नहीं की जा सकती। नवीन पद्धतियों के साथ-साथ औद्योगिक मनोविज्ञान की यथार्थता बढ़ती जायेगी।

औद्योगिक मनोविज्ञान का क्षेत्र

(Scope of Industrial Psychology)

औद्योगिक मनोविज्ञान के कार्य क्षेत्र को बतलाते हुये हैरेल ने निम्नलिखित बातें कही हैं—

(१) औद्योगिक मनोविज्ञान का सम्बन्ध कार्य के परिवेश के भौतिक पहलू से है। उदाहरण के लिये प्रकाश और तापक्रम और उनका कार्य और सुरक्षा पर प्रभाव।

(२) यह अधिकतर मानव सम्बन्धों में सिद्धान्तों और व्यवहारों का अध्ययन है।

(३) यह कार्य में उच्च नीतिमत्ता और उत्साह को प्रभावित करने वाली अभिवृत्तियों और प्रेरणाओं तथा ऊब उत्पन्न करने वाली उकताहट के कारणों का अध्ययन है।

(४) यह कार्य में मानसिक स्वास्थ्य और गड़बड़ाये हुये तथा अस्पष्ट मस्तिष्क लोगों के मानसिक स्वास्थ्य को वापिस लाने में सहायता करने वाली विधियों का अध्ययन है।

(५) यह सुपरवाइजर और उसके आधीन व्यक्तियों के सम्बन्धों और औद्योगिक संघर्ष तथा प्रवन्धकों और श्रमिकों के सहयोग उत्पन्न करने वाले कारकों का अध्ययन है।

हैरेल के उपरोक्त कथन से स्पष्ट है कि औद्योगिक मनोविज्ञान में उद्योग के भौतिक परिवेश के अतिरिक्त उद्योग में मानव सम्बन्धों के सिद्धान्तों, मानसिक स्वास्थ्य बनाये रखने वाले कारकों और उच्च नीतिमत्ता के आचारों का अध्ययन किया जाता है। संक्षेप में, औद्योगिक मनोविज्ञान का क्षेत्र निम्नलिखित है :—

(१) उद्योग के आर्थिक, सामाजिक और मनोवैज्ञानिक पहलू (Economic Social and Psychological Aspects of Industry)—औद्योगिक मनोविज्ञान सम्पूर्ण औद्योगिक परिस्थिति में मानव व्यवहार से सम्बन्धित है। इस प्रकार वह औद्योगिक परिस्थितियों में मानव व्यवहार के आर्थिक, सामाजिक तथा मनोवैज्ञानिक सभी पहलुओं का अध्ययन करता है। आधुनिक काल में उद्योगों में अनेक आर्थिक कारकों का मनोवैज्ञानिक प्रभाव पड़ता है। औद्योगिक परिस्थितियों में श्रमिकों के सामूहिक जीवन के विभिन्न कारकों का भी श्रमिकों के मनोविज्ञान पर प्रभाव पड़ता है। औद्योगिक मनोविज्ञान इन सभी का अध्ययन करता है।

(२) कार्य परिद्वेश के भौतिक पहलू का अध्ययन (Study of the Physical Aspect of Work Environment)—उद्योग में काम करने की परिस्थितियों का मजदूरों पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। यदि काम करने की परिस्थितियाँ अच्छी हुईं तो मजदूर स्वस्थ और सन्तुष्ट रहते हैं। यदि काम करने की परिस्थितियाँ अच्छी न हुईं तो कारखानों में दुर्घटनाएँ बढ़ जाती हैं और मजदूरों में असन्तोष फैलने लगता है। काम करने की परिस्थितियों में अनेक बातें आती हैं, जैसे शुद्ध हवा और पानी का प्रबन्ध, आवश्यक विश्राम का प्रबन्ध, कम शोर, अच्छा वातावरण, अच्छा प्रकाश तथा मालिक मजदूरों के अच्छे सम्बन्ध। इन सभी में मनोविज्ञान के निर्देशन की आवश्यकता पड़ती है। उदाहरण के लिये प्रकाश किस ओर से आना चाहिये और कितना आना चाहिये, इस बारे में मनोवैज्ञानिक की राय लेना जरूरी है। कारखाने की दीवारों, फर्शों, छतों और मशीनों के रंग का भी मजदूरों पर मनोवैज्ञानिक प्रभाव पड़ता है। प्रयोगों से यह देखा गया है कि रंगों की अच्छी व्यवस्था होने पर दुर्घटनाएँ कम होती हैं और कारखाने का वातावरण अधिक स्वस्थ रहता है। कारखाने की मशीनों, दीवारों, फर्शों और छतों की रंगरई किस मौसम में कैसी होनी चाहिये, यह मनोविज्ञान का विषय है। इस प्रकार औद्योगिक मनोविज्ञान काम करने की भौतिक परिस्थितियों का अध्ययन करता है।

(३) मानव सम्बन्धों के सिद्धान्त (Principles of Human Relationships)—उद्योगों में मशीनों का चाहे जितना भी अधिक प्रयोग किया जाय, मानवीय तत्व के महत्व से इन्कार किया जा सकता। बड़ी से बड़ी मशीन को चलाने के लिये किसी न किसी इंजीनियर की आवश्यकता होती है और इंजीनियर एक मनुष्य है तथा इसलिये कारखाने को चलाने में उसके मनोवैज्ञानिक तत्वों का महत्व अनिवार्य है। उसका कारखाने के मालिक से कैसा सम्बन्ध है इस पर उसके कार्य की नीतिमत्ता बहुत कुछ निर्भर करती है। पिछली शताब्दी में जबकि उद्योगपति डिक्टेटर जैसा व्यवहार करते थे और श्रमिकों को कारखाने के एक पुर्ज से अधिक कुछ नहीं समझते थे, उस समय उद्योगों में नीतिमत्ता अच्छी नहीं थी। जिन उद्योगपतियों ने श्रमिकों से सहानुभूतिपूर्वक व्यवहार किया उनके कारखानों में निश्चय ही अधिक अच्छा काम दिखलाई पड़ा। वर्तमानकाल में, जब कि लगभग सभी बड़े उद्योगों में मजदूर मध्य बन चुके हैं, श्रमिकों से चाहे जैसा व्यवहार किया जा सकता है। जो उद्योगपति श्रमिकों को सन्तुष्ट नहीं रख सकते, अर्थात् उनसे अच्छे सम्बन्ध नहीं बनाये रख सकते, उनकी सफलता बहुत कम दिन चल सकती है। औद्योगिक मनोविज्ञान व्यवहार का विज्ञान होने के नाते औद्योगिक परिस्थितियों में मानव सम्बन्धों को बेहतर बनाने के सिद्धान्तों का पता लगाता है जिनकी सहायता से विभिन्न उद्योगों में यथार्थ मानव सम्बन्ध बेहतर बनाये जा सकते हैं। आधुनिक काल में तालेबन्दी और हड़तालों की समस्याओं में मूल रूप से बिगड़े हुये मानव सम्बन्ध ही हैं। औद्योगिक मनोविज्ञान इन समस्याओं को सुलझाने में सहायता करता है।

(४) अभिवृत्तियों और प्रेरणाओं का अध्ययन (Study of Aptitudes and Motives)—अन्य प्रकार के व्यवहार के समान औद्योगिक परिस्थिति में व्यवहार भी अभिवृत्तियों (Attitudes) और प्रेरणाओं (motives) से निर्धारित होता है। उत्तेजनार्थ बदलने के साथ-साथ यह व्यवहार भी बदलता है। अस्तु, उचित अभिवृत्तियों और पर्याप्त प्रेरणाएँ बनाये रखने के नियमों का अध्ययन करना आवश्यक है। औद्योगिक मनोविज्ञान इसी प्रकार के अध्ययन करता है। इस प्रकार के अध्ययन का एक उदाहरण गिकागो के हॉथार्न वर्कर्स बैस्टर्न एलेक्ट्रिक कम्पनी द्वारा उत्पादन पर कर्मचारियों की अभिवृत्ति के स्वभाव का अध्ययन है। यह अध्ययन हॉथार्न स्टडीज (Hawthorne Studies) कहलाता है।

(५) मानसिक स्वास्थ्य के सिद्धान्तों का अध्ययन (Study of Principles of Mental Health)—आधुनिक काल में सभी विचारवान व्यक्ति यह जानते हैं कि श्रमिकों के मानसिक स्वास्थ्य को ठीक बनाये रखने की कितनी अधिक आवश्यकता है। श्रमिकों के मानसिक स्वास्थ्य पर कार्य की परिस्थितियों और दूसरे लोगों के उनके प्रति व्यवहार का विशेष महत्व है। औद्योगिक मनोविज्ञान विभिन्न औद्योगिक परिस्थितियों के कर्मचारियों के मानसिक स्वास्थ्य पर प्रभाव का अध्ययन करता है और मानसिक स्वास्थ्य को बनाये रखने के सामान्य नियमों का पता लगाता है। इसके अनतिरिक्त औद्योगिक परिस्थितियों में जिन कर्मचारियों का मानसिक स्वास्थ्य ठीक नहीं है अथवा जो मानसिक व्याधियों में पीड़ित हैं उनको फिर से स्वस्थ बनाने के विषय में भी औद्योगिक मनोविज्ञान से मुज्ञाव मिलने है।

(६) मानवीय सम्बन्धों का अध्ययन (Study of Human Relations)—औद्योगिक मनोविज्ञान औद्योगिक परिस्थितियों में मानव व्यवहार का अध्ययन है। जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, इस मानव व्यवहार पर भौतिक परिस्थितियों से भी अधिक मानव सम्बन्धों का प्रभाव पड़ता है। मैनेजर या सुपरवाइजर श्रमिकों से किस प्रकार का व्यवहार करते हैं इसका उनकी नीतिमत्ता, अभिवृत्तियों तथा प्रेरणाओं पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। कुछ कर्मचारी व्यक्तिगत कारणों से उद्योगों में विषमसंयोजन (Maladjustment) फैलाते हैं। यह भी मानव सम्बन्धों की ही समस्या है। मनोविज्ञान में एक प्रमुख शाखा के रूप में औद्योगिक मनोविज्ञान में औद्योगिक परिस्थितियों में मानव सम्बन्धों के विषय में निरीक्षण, प्रयोग तथा अन्य विधियों के द्वारा निष्कर्ष निकाले जाते हैं और उनके आधार पर सामान्य सिद्धान्त बनाये जाते हैं जिनमें औद्योगिक परिस्थितियों में मानव सम्बन्धों को बेहतर बनाने में सहायता मिलती है।

उपरोक्त विवेचन से औद्योगिक मनोविज्ञान का कार्य क्षेत्र स्पष्ट होता है। मक्षेप में, ममस्त औद्योगिक परिस्थितियाँ ही औद्योगिक मनोविज्ञान का कार्य क्षेत्र हैं क्योंकि सभी का मानव व्यवहार पर कुछ न कुछ प्रभाव पड़ता है। उद्योगों के कार्य क्षेत्र के विस्तार के साथ-साथ औद्योगिक मनोविज्ञान का क्षेत्र भी क्रमशः बढ़ता जा रहा है।

औद्योगिक मनोविज्ञान की समस्याएँ (Problems of Industrial Psychology)

अपनी पुस्तक *Industrial Psychology and its Social Foundation* में मनोवैज्ञानिक ब्लम ने लिखा है, "औद्योगिक मनोविज्ञान हमारे औद्योगिक समाज और आर्थिक व्यवस्था के सम्मुख उपस्थित परेशान करने वाली समस्याओं का गत्यात्मक हल उपस्थित करता है।"¹⁰ उद्योग अथवा व्यवसाय से सम्बन्धित ये समस्याएँ क्या हैं? ये वे समस्याएँ हैं जो कि उद्योग के किसी भी पहलू में उत्पन्न होती हैं और जिनकी प्रकृति मनोवैज्ञानिक है। संक्षेप में, औद्योगिक मनोविज्ञान की मुख्य समस्याएँ निम्नलिखित हैं—

(१) उपयुक्त कार्य के लिये उपयुक्त व्यक्ति का चुनाव (Selection of proper man for proper work)—किसी भी उद्योग में सफलता प्राप्त करने के लिये यह आवश्यक है कि भिन्न-भिन्न कार्यों पर उपयुक्त कर्मचारियों को नियुक्त किया जाय। इसके लिये यहाँ कार्य विश्लेषण आवश्यक है वहाँ दूसरी ओर कर्मचारी विश्लेषण के द्वारा आवेदनकारी कर्मचारियों से विशिष्ट कार्य के लिये उपयुक्त व्यक्ति का चुनाव आवश्यक है। यह मूल रूप से एक मनोवैज्ञानिक समस्या है क्योंकि इसके लिये विभिन्न प्रकार के मनोवैज्ञानिक परीक्षणों के द्वारा कर्मचारियों की विभिन्न योग्यताओं की जाच करनी पड़ेगी। कभी-कभी किसी विशेष पद पर काम करने वाला कोई कर्मचारी कुछ व्यक्तिगत कारणों से ठीक काम नहीं कर पाता यद्यपि वह सब प्रकार से उस कार्य करने के योग्य होता है। ऐसी परिस्थिति में औद्योगिक मनोविज्ञान की समस्या इस प्रकार के सुझाव देना है जिनसे वह व्यक्ति अपने कार्य में फिर से फिट हो जाय।

(२) कर्मचारियों का प्रशिक्षण (Training of Workers)—यद्यपि भिन्न-भिन्न व्यक्तियों में भिन्न-भिन्न प्रकार के कार्य करने की भिन्न-भिन्न योग्यताएँ होती हैं परन्तु प्रशिक्षण के द्वारा पहले से उपस्थित योग्यताओं को इतना अधिक बढ़ाया जा सकता है कि कर्मचारी इतना अच्छा कार्य दिखलाता है जितना कि वह प्रशिक्षण के अभाव में नहीं कर सकता था। किन कार्य में कुशल बनने के लिये किन व्यक्तियों को किस प्रकार के और किस समय तक प्रशिक्षण की आवश्यकता है, यह मूल रूप से एक मनोवैज्ञानिक समस्या है। इसलिये औद्योगिक मनोवैज्ञानिक ही इस समस्या को सुलझाता है।

(३) उद्योगों में नीतिमत्ता (Morale in Industry)—औद्योगिक परिस्थितियाँ जितनी भी अच्छी क्यों न हों जब तक कर्मचारियों में उपयुक्त नीतिमत्ता

10. "Industrial Psychology offers a dynamic solution to the perplexing problems which confront an industrial society and economic system."

—Blum, M. L.

Industrial Psychology and its Social Foundation, New York, (1956), p. 5

नहीं होगी तब तक उद्योग ठीक प्रकार से नहीं चलते । नीतिमत्ता जहाँ एक ओर कार्य करने में उत्साह और प्रेरणा में दिखलाई पड़ती है वहाँ दूसरी ओर विभिन्न सामूहिक कार्यों में परस्पर सहयोग में विशेष रूप से दिखलाई पड़ती है । किसी उद्योगों में नीतिमत्ता बनाये रखने के लिए क्या-क्या कदम उठाये जाने चाहिये यह एक मनो-वैज्ञानिक समस्या है और श्रौद्योगिक मनोवैज्ञानिक ही इसे सुलझाता है ।

(४) उद्योगों में मानवीय सम्बन्ध (Human Relations in Industry)—

आधुनिक काल में जब कि श्रमिकों ने श्रमिक सघ बनाकर अपनी शक्ति को संगठित कर लिया है, उद्योगों में मानवीय सम्बन्ध की समस्या और भी अधिक महत्वपूर्ण हो गई है क्योंकि कर्मचारियों और निरीक्षकों तथा प्रबन्धकों में अच्छे सम्बन्ध के बिना आजकल कोई भी उद्योग थोड़े भी दिन नहीं चल सकता । उसमें बहुत शीघ्र ही उत्पादन गिरने लगता है, दुर्घटनाएँ बढ़ती हैं तथा हड़ताल और तालेबन्दी की नीवत आ जाती है । मानवीय सम्बन्ध की समस्या मूल रूप में समाज मनोविज्ञान का विषय है । अस्तु, श्रौद्योगिक मनोविज्ञान ही उसे सुलझाता है ।

(५) थकान और ऊब (Fatigue and Boredom)—उद्योगों में बहुधा सम्बन्ध समय तक यन्त्रवत् कार्य करने से कर्मचारी अपने काम में ऊब जाते हैं । इससे उनकी मनोवैज्ञानिक थकान बढ़ती है । थकान शारीरिक और मनोवैज्ञानिक दोनों ही प्रकार की हो सकती है । वैज्ञानिक दृष्टि में उद्योगों में विभिन्न यन्त्र और कार्य प्रणाली इस प्रकार की होनी चाहिये कि कम से कम थकान और ऊब उत्पन्न करते हों अधिक से अधिक और अच्छा कार्य हो सके । इस दिशा में इन्जीनियरिंग मनो-विज्ञान के विशेषज्ञों ने विभिन्न प्रकार के यन्त्रों की रचना और उन पर कार्य करने की विधियों को सुधारने के लिये महत्वपूर्ण सुझाव दिये हैं । मनोवैज्ञानिक थकान और ऊब दूर करने के लिये श्रौद्योगिक मनोवैज्ञानिकों ने अनेक प्रकार के प्रयोगों से नये-नये सुझाव उपस्थित किये हैं । उदाहरण के लिये यह देखा गया है कि कुछ कारखानों में संगीत की व्यवस्था होने से थकान और ऊब को बहुत कुछ कम किया जा सका ।

(६) श्रौद्योगिक दुर्घटनाएँ (Industrial Accidents)—किसी यन्त्र से बिना दुर्घटना किये काम लेने के लिये दो बातें आवश्यक है एक तो यह कि वह यन्त्र ठीक प्रकार से काम कर रहा हो और कर्मचारी उसे ठीक तरह से चला रहा हो, दूसरे यह कि कर्मचारी की मानसिक स्थिति ठीक हो । पहले कारक में इन्जीनियरिंग मनो-वैज्ञानिकों ने मशीनों को ठीक प्रकार से और कम से कम दुर्घटना करते हुए चलाने के विषय में महत्वपूर्ण सुझाव दिये हैं । दूसरे कारक के विषय में उन्होंने सुरक्षात्मक आदतों के विकास, उपयुक्त निरीक्षण और कर्मचारियों की मानसिक स्थिति ठीक रखने के विभिन्न उपायों के विषय में महत्वपूर्ण सुझाव दिये हैं । इस प्रकार श्रौद्योगिक दुर्घटनाओं की रोकथाम श्रौद्योगिक मनोविज्ञान की महत्वपूर्ण समस्या है ।

(७) भौतिक परिवेश के प्रति अनुक्रियाएँ (Responses towards Physical

Environment) — पीछे बतलाया जा चुका है कि उद्योग की भौतिक परिस्थितियों जैसे प्रकाश की मात्रा, किस्म और दिशा, स्वच्छ वायु का प्रबन्ध, सफाई, शोर की मात्रा, वातावरण में नमी का अंश इत्यादि विभिन्न कारकों का कर्मचारियों के कार्य पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। अब किसी विशेष उद्योग में ये सब भौतिक परिस्थितियाँ किस प्रकार की हों, इस सम्बन्ध में निश्चित करने के लिए इन परिस्थितियों के प्रति कर्मचारियों की अनुक्रियाओं का अध्ययन करना आवश्यक है। स्वाभाविक है कि औद्योगिक मनोवैज्ञानिक इन भौतिक परिस्थितियों के प्रकार और मात्रा का निश्चय कर सकता है।

(८) उत्पादन की समस्याएँ (Problems of production) — उद्योग में अधिक और अच्छे उत्पादन के लिये कई बातों की जरूरत है। मशीनें तो अच्छी होनी ही चाहियें परन्तु साथ ही साथ यह भी जरूरी है कि उन पर काम करने वाले भी योग्य हों। इस योग्यता की परख कैसे हो? कारखाने में सैकड़ों तरह के काम होते हैं। यह कैसे जाना जाय कि किस काम के लिये कौन-सा व्यक्ति उपयुक्त होगा? कारखाने में काम तत्प्राप्त करने के लिए सैकड़ों लोग आते हैं। उनकी योग्यता की परीक्षा कैसे की जाय? कारखाने में उत्पादन अधिक होने के लिये यह भी जरूरी है कि मशीनें ऐसी बनी हों जिनको चलाने में थकान कम हो। प्रकाश का इन्तजाम ऐसा होना चाहिये कि काम करने में असुविधा न हो, दुर्घटनाएँ कम हों और आँखों पर जोर भी न पड़े। अक्सर लोग काम से ऊबने लगते हैं। उनको किस तरह फिर से प्रोत्साहित किया जाय? कारखाने की व्यवस्था किस प्रकार की जाय कि कारखाने में दुर्घटनाएँ कम से कम हों? उद्योग के क्षेत्र में इन सभी समस्याओं की सुलझाने में मनोविज्ञान की आवश्यकता है।

(९) विक्रय की समस्याएँ (Problems of selling) — केवल चीजों का उत्पादन करने के बाद ही उद्योग का काम पूरा नहीं हो जाता, असली बात है इन चीजों को बेचना। यदि इसमें सफलता न हुई तो उत्पादन कितना भी अधिक और अच्छा होने पर भी बेकार है। चीजों को बेचने के लिये यह जरूरी है कि लोग उनसे परिचित हों, उनके गुणों को जानें और लोगों में उनको खरीदने की इच्छा उत्पन्न हो। इसके लिये विज्ञापन की आवश्यकता होगी। अफल विज्ञापन मनोवैज्ञानिक अपील पर आधारित है। स्पष्ट है कि विक्रय के क्षेत्र में मनोविज्ञान का कितना महत्व है।

(१०) औद्योगिक संघर्षों की रोकथाम और निवटारा (Prevention and Solution of Industrial Conflicts) — किसी भी उद्योग में बहुधा किसी न किसी बात को लेकर छोटे-मोटे झगड़े खड़े होते रहते हैं। कभी-कभी ये झगड़े अत्यधिक बढ़ जाते हैं और मजदूर हड़ताल करने हैं अथवा मालिक लोग कारखानों को ताले लगा देते हैं। इन औद्योगिक संघर्षों में कभी-कभी ग़लत हिमा और रक्तपात की घटनाएँ भी होती हैं। यद्यपि इन सब औद्योगिक संघर्षों के मूल में कुछ आर्थिक

मागें अथवा कुछ राजनैतिक कारक हो सकते हैं परन्तु अविश्वतर उनमें मनोवैज्ञानिक कारक महत्वपूर्ण कार्य करते हैं। यही कारण है कि कही तो बड़ी से बड़ी बात हो जाने पर भी कोई सघर्ष नहीं होता और किसी दूसरे उद्योग में किसी छोटी सी बात जैसे निरीक्षक अथवा प्रबन्धक के बटु वचन बोलने को ही लेकर जर्बदस्त हड़ताल हो जाती है। औद्योगिक सघर्षों के विकृत रूप धारण कर लेने के मूल में बहुधा मनोवैज्ञानिक कारक ही होते हैं। अस्तु, इन झगड़ों को निबटाने के लिये केवल आर्थिक बदम उठाना ही काफी नहीं है, बल्कि उन कारकों को भी दूर किया जाना चाहिए जो मनोवैज्ञानिक दृष्टि से इन सघर्षों के लिये उत्तरदायी हैं। यदि इन मनोवैज्ञानिक कारकों पर पहले से ही नजर रखी जाय तो औद्योगिक सघर्षों की संख्या बहुत कम की जा सकती है। इन मनोवैज्ञानिक कारकों का अध्ययन औद्योगिक मनोविज्ञान की समस्या है।

(११) व्यक्तिगत आचरण की समस्याएँ (Problems of Personal Conduct)—जहाँ अनेक कर्मचारी औद्योगिक परिस्थितियों में कुछ खराबी या कमी होने के कारण दुर्ब्यवहार करते हैं वहाँ अन्य कर्मचारियों के दुर्ब्यवहार के मूल कारण उनके अपने व्यक्तित्व और चरित्र से सम्बन्धित होते हैं। इस प्रकार के व्यक्तियों के आचरण को सुधारने के लिये दुर्ब्यवहार के कारणों का पता लगाने के लिये औद्योगिक मनोवैज्ञानिक की सलाह की आवश्यकता होती है।

उद्योगों के क्षेत्र में विभिन्न समस्याओं को सुलझाने में औद्योगिक मनोविज्ञान के योगदान के उपरोक्त विवेचन से यह स्पष्ट है कि बड़े-बड़े उद्योगों में औद्योगिक मनोवैज्ञानिक के परामर्श की कितनी अधिक आवश्यकता है। इसी कारण आजकल प्रगतिशील देशों में बड़े-बड़े उद्योगों में औद्योगिक मनोवैज्ञानिक भी नियुक्त किये जाते हैं।

औद्योगिक मनोविज्ञान के उद्देश्य

(Aims of Industrial Psychology)

औद्योगिक मनोविज्ञान के उद्देश्यों का वर्णन करते हुए मायर्स ने लिखा है, “औद्योगिक मनोविज्ञान का उद्देश्य प्राथमिक रूप से अधिक उत्पादन नहीं है बल्कि कर्मचारी को उसके कार्य में अधिक आसानी प्रदान करना है। आसानी का अर्थ केवल शारीरिक आसानी न होकर मानसिक आसानी भी है।”¹¹ व्यावहारिक मनोविज्ञान की एक शाखा के रूप में औद्योगिक मनोविज्ञान के मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित हैं—

(१) कर्मचारी चरण (Personnel Selection)—औद्योगिक मनोविज्ञान यह पता लगाता है कि किसी विशिष्ट कार्य के लिये उपयुक्त कर्मचारी का चुनाव

11, “The aim of Industrial Psychology is not primarily to obtain greater output but to give the worker greater ease at his work. Ease does not mean mere physical ease but also mental ease.”

करने के लिए क्या किया जाना चाहिए जिससे एक ओर कार्य को उपयुक्त कर्मचारी मिल जाय और दूसरी ओर कर्मचारी को उनके उपयुक्त कार्य मिल जाय ।

(२) कर्मचारी के स्वास्थ्य की देखभाल (Care of worker's health)—कर्मचारी के शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य के अभाव में उद्योगों में ठीक प्रकार से कार्य नहीं हो सकता । शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य पर काम करने की परिस्थितियों तथा कर्मचारियों से मालिकों के सम्बन्ध का व्यापक प्रभाव पड़ता है । औद्योगिक मनोविज्ञान का उद्देश्य कार्य करने की उन आदर्श परिस्थितियों का पता लगाना है जिनमें कर्मचारी का शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य ठीक रह सके ।

(३) कर्मचारी के आर्थिक हितों का संरक्षण (Protection of worker's economic interests)—आर्थिक हितों के संरक्षण के अंगर मानसिक स्वास्थ्य ठीक नहीं रह सकता और कर्मचारी को कार्य करने में प्रेरणा नहीं मिल सकती । इसलिये औद्योगिक मनोविज्ञान कर्मचारियों के कार्य का मूल्यांकन करने और उनके लिये उचित वेतन निर्धारित करने के विषय में वैज्ञानिक मिद्वान्त उपस्थित करता है ।

(४) कार्य करने की उपयुक्त विधियों का पता लगाना (Search of proper methods of work)—कारखानों में दुर्घटनाओं का बहुत बड़ा कारण गलत विधियों से कार्य करना है । गलत विधियों से कार्य करने से थकान और थरोचकता भी बढ़ती है । अस्तु, औद्योगिक मनोविज्ञान का एक उद्देश्य दफ्तरी और कारखानों में काम करने की उपयुक्त विधियों का पता लगाना है जिनसे काम अधिक और अच्छा हो, थकान और थरोचकता कम हो तथा दुर्घटनाएँ न हों ।

(५) कुसमायोजन को दूर करना (Removing Maladjustment)—कारखानों में अनेक झगड़े इमनिये होते हैं क्योंकि वहाँ काम करने वाले सभी लोगों का अपनी परिस्थितियों से उचित समायोजन नहीं होता । अधिकतर इसके कारण मनोवैज्ञानिक होते हैं । जो कुछ बाहरी परिस्थितियों का प्रभाव भी होना है वह भी मूल रूप में मनोवैज्ञानिक कारणों के कारण होता है । अस्तु, इस कुसमायोजन के कारणों का पता लगाना और उसे दूर करने के उपायों का सुझाव देना औद्योगिक मनोविज्ञान का उद्देश्य है ।

(६) काम करने की दशाओं में सुधार (Reform of working conditions)—इस प्रकार औद्योगिक मनोवैज्ञानिक यह पता लगाता है कि काम करने की दशाएँ और औद्योगिक परिवेश कैसा होना चाहिए जिसमें कर्मचारियों का शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य बना रहे । इन काम करने की दशाओं में मुख्य हैं—अनुचित और पर्याप्त प्रकाश की व्यवस्था, स्वच्छ और पर्याप्त वायु की व्यवस्था, अधिक शोर का अभाव, काम के बीच में आराम तथा स्त्री पुरुष कर्मचारियों की दिनचर्या की आवश्यकताओं के लिये उपयुक्त प्रवन्ध इत्यादि ।

(७) मशीनों में सुधार (Reform in machines)—काम करने में थकान कम हो और दुर्घटना न हों इसका जितना अनुरक्षण कर्मचारी पर है उतना ही उस

बात पर भी है कि मशीनें सही प्रकार की बनी हो। अस्तु, औद्योगिक मनोवैज्ञानिक मशीनों और औजारों में सुधार करने के विषय में महत्वपूर्ण सुझाव देते हैं।

(८) मानवीय सम्बन्धों में सुधार (Reform in human relationships)—व्यवसाय और उद्योग में उपयुक्त वातावरण और कर्मचारियों में स्वस्थ नीतिमत्ता बनाये रखने के लिये यह आवश्यक है कि कर्मचारियों और प्रबन्धकों तथा कर्मचारियों में आपस में मानवीय सम्बन्ध अच्छे हों। औद्योगिक मनोवैज्ञानिक का एक उद्देश्य इन सम्बन्धों को बेहतर बनाने के लिये सुझाव देना है।

(९) उद्योग में मानवतावादी दृष्टिकोण (Humanistic approach in Industry)—मनोवैज्ञानिक अध्ययनों से यह सिद्ध हो चुका है कि उद्योगों में मानवतावादी दृष्टिकोण अपनाये बिना मानवीय सम्बन्ध अच्छे नहीं रह सकते। इसके लिये उद्योगपतियों और श्रमिकों तथा कर्मचारियों और प्रबन्धकों के सम्बन्ध अच्छे बनाये जाने चाहिये और उनके बीच का व्यवधान दूर किया जाना चाहिये। औद्योगिक मनोवैज्ञानिक उद्योग के क्षेत्र में मानवतावादी दृष्टिकोण फैलाने में सहायता करते हैं।

औद्योगिक मनोविज्ञान का मूल्य

(Value of Industrial Psychology)

उद्योग के क्षेत्र में प्रगति करने के लिये न केवल मशीनों का अच्छा होना जरूरी है बल्कि मानवीय सम्बन्ध भी अच्छे होने चाहिये। उद्योग के क्षेत्र में ये मानवीय सम्बन्ध ही औद्योगिक सम्बन्ध हैं। ये औद्योगिक सम्बन्ध मूल रूप से मनोवैज्ञानिक हैं। ये मनुष्यों की रुचि, प्रेरणा, स्थायी भाव तथा उद्देश्यों पर निर्भर रहते हैं। अस्तु, इनकी प्रकृति को जानने के लिये और इनको बेहतर बनाने के उपाय सुझाने के लिये रुचियाँ, प्रेरणाओं, स्थायी भावों और उद्देश्यों का अध्ययन किया जाना चाहिये। यह कार्य मनोविज्ञान करता है। इसलिये उद्योग के क्षेत्र में मनोवैज्ञानिक अध्ययन अत्यन्त आवश्यक है। संक्षेप में उद्योग के क्षेत्र में औद्योगिक मनोविज्ञान के मूल्य निम्नलिखित हैं—

(१) श्रम समस्याओं का सुलझाव (Solution of Labour problems)—व्यवसायों और उद्योगों के क्षेत्र में किसी न किसी बात को लेकर बहुधा झगड़े उठ खड़े होते हैं और कभी-कभी इनका रूप अत्यधिक भयंकर हो जाता है जिससे श्रमिकों और पूँजीपतियों दोनों को ही हानि पहुँचती है। झगड़ों के मूल में मनोवैज्ञानिक तनाव होते हैं। इन तनावों का अध्ययन मनोविज्ञान का विषय है। इस प्रकार मनोविज्ञान औद्योगिक झगड़ों को सुलझाने में सहायक सिद्ध होता है। आजकल कर्मचारियों और मालिकों के सम्बन्ध अच्छे बनाये रखने के लिये जो उपाय अपनाये जाते हैं वे लम्बे काल तक वास्तविक औद्योगिक परिस्थितियों में मनोवैज्ञानिक प्रयोग और निरीक्षण के फलस्वरूप विकसित हुए हैं और किसी भी व्यक्ति की इच्छा से उन्हें बदला नहीं जा सकता। सच तो यह है कि किसी भी प्रकार के झगड़ों को सुलझाने

मे उसमें निहित विभिन्न कारकों को अलग-अलग करना आवश्यक है और आद्योगिक संघर्ष के विषय में यह कार्य मनोवैज्ञानिक ही कर सकता है। उदाहरण के लिये झगड़ों में एक मुख्य तत्त्व व्यक्तिगत विभिन्नताएँ हैं जिनका अध्ययन मनोविज्ञान में किया जाता है। जिस प्रकार शारीरिक रोग उत्पन्न होने पर चिकित्सा शास्त्री से सहायता ली जाती है और सामाजिक समस्याओं के विषय में समाजशास्त्री की राय ली जाती है उसी प्रकार उद्योग के क्षेत्र में मनोवैज्ञानिक समस्याओं को सुलझाने में एक विशेषज्ञ के रूप से मनोवैज्ञानिक की राय ली जानी चाहिये।

(२) दुर्घटनाओं की रोकथाम (Prevention of Accidents)—उद्योग के क्षेत्र में मनोविज्ञान ने न केवल सघर्षों को सुलझाने में सहायता दी है बल्कि दुर्घटनाओं की रोकथाम के विषय में भी महत्वपूर्ण सुझाव दिये हैं। मनोवैज्ञानिकों ने यह पता लगाया है कि मशीनें और यन्त्र किस प्रकार की बनाई जायें, कैसे चलाई जायें और उद्योग में किस प्रकार से क्रमानुसार लगाई जायें जिससे दुर्घटनाएँ कम से कम हों। मनोवैज्ञानिक कर्मचारियों की दुर्घटना उन्मुखता का अध्ययन करके उसको दूर करने के विषय में भी सुझाव देना है।

(३) अभिवृत्तियों के अध्ययन (Study of Aptitudes)—कारखाने में कौंसी भी अच्छी परिस्थितियाँ क्यों न हों उन परिस्थितियों का लाभ उठाना कर्मचारियों की अभिवृत्तियों पर निर्भर होता है। यदि ये अभिवृत्तियाँ कार्य के अनुकूल हैं तो कार्य होगा और अच्छा होगा किन्तु यदि ये अभिवृत्तियाँ कार्य के प्रतिकूल हैं तो परिस्थितियाँ कितनी भी अच्छी होने पर भी कार्य नहीं होगा। अभिवृत्तियों का अध्ययन और माप मनोविज्ञान का विषय है और मनोवैज्ञानिक इस क्षेत्र में उद्योगपतियों की सहायता करता है।

(४) नीतिमत्ता बनाये रखना (Maintaining morale)—कार्य के गुण और मात्रा में सुधार करने के लिये तथा उत्पादन के स्तर को बनाये रखने के लिये व्यवसायों और उद्योगों में उच्च नीतिमत्ता बनाये रखने की आवश्यकता होती है। नीतिमत्ता को अनेक मनोवैज्ञानिक कारक प्रभावित करते हैं जैसे—सहिष्णुता और स्वतन्त्रता, त्याग की भावना, उपयुक्त नेतृत्व की उपस्थिति इत्यादि। इन का अध्ययन करके मनोवैज्ञानिक नीतिमत्ता बनाये रखने के लिये सुझाव देता है।

(५) उपयुक्त नेतृत्व उत्पन्न करना (Creating proper leadership)—नेतृत्व का अध्ययन समाज मनोविज्ञान का विषय है। उद्योग के क्षेत्र में सुपरवाइजर तथा मैनेजर इत्यादि को केवल पदाधिकारी ही नहीं बल्कि अच्छे नेता भी होना चाहिये अन्यथा वे कर्मचारियों से ठीक प्रकार के कार्य नहीं ले सकते। इस नेतृत्व के लिये किन-किन गुणों की आवश्यकता है और उन गुणों को किस तरह उत्पन्न किया जा सकता है अथवा किस व्यक्ति में वे गुण हैं और किम में नहीं, इन सब बातों का पता लगाने में समाज मनोविज्ञान उद्योग और व्यवसाय के क्षेत्र में सहायता करता है।

(६) व्यक्तिगत विभिन्नताओं का माप (Measurement of Individual differences)—व्यवसाय और उद्योग में सफलता के लिये यह आवश्यक है कि भिन्न-भिन्न कर्मचारियों को उनकी व्यक्तिगत विभिन्नताओं के अनुरूप कार्य बांटे जायें। ऐसा होने पर वे अपने कार्य को अधिक मनोमग्न से करेंगे और उत्पादन की मात्रा और गुण दोनों में वृद्धि होगी। व्यक्तिगत विभिन्नताओं का पता अनेक प्रकार के मनोवैज्ञानिक परीक्षणों से चलता है। अस्तु, इस क्षेत्र में मनोवैज्ञानिक की सहायता अत्यन्त आवश्यक है।

(७) कुशलता के अध्ययन (Study of Efficiency)—उद्योगों में काम करने वाले कर्मचारियों में विविध कार्य करने के लिये एक ही कुशलता नहीं होती। मनोवैज्ञानिक परीक्षणों से यह पता लगाया जाता है कि किसी काम को करने से किस व्यक्ति में कितनी कुशलता है। यह ही नहीं बल्कि कुशलता के मार्ग में बाधाओं को दूर करने और कुशलता बढ़ाने के विषय में भी मनोवैज्ञानिक महत्वपूर्ण सुझाव देता है।

(८) मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का प्रयोग (Use of Psychological tests)—आधुनिक काल में व्यवसायों और उद्योगों में भिन्न-भिन्न पदों के लिये उपयुक्त कर्मचारियों का चुनाव करने के लिये मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का बड़े पैमाने पर प्रयोग किया जाता है। इन परीक्षणों में बुद्धि, स्मृति, अभिस्मृति तथा व्यक्तित्व के परीक्षण मुख्य हैं। कभी-कभी कुछ परीक्षणों में अनेक परीक्षणों को मिलाकर परीक्षणमालाओं का प्रयोग किया जाता है। जहाँ कुछ परीक्षण व्यक्ति के परीक्षण के लिये बनाये जाते हैं वहाँ समूह परीक्षण समूह का अध्ययन करने में काम आते हैं। इन परीक्षणों की अपनी सीमाएँ हैं। फिर भी इनकी सहायता से उद्योगों में भर्ती के कार्य में महत्वपूर्ण सहायता मिलती है।

(९) गति और समय के अध्ययन (Motion and Time Studies)—भिन्न-भिन्न व्यक्तियों की कार्य करने की गति भिन्न-भिन्न होती है और इसीलिये वे एक ही कार्य को करने में भिन्न-भिन्न समय लगाते हैं। आधुनिक काल में गति और समय के अध्ययनों से कर्मचारियों और औद्योगिक यन्त्रों की कुशलता का पता लगाया जाता है। गति और समय के विश्लेषण से किसी काम को करने की बेहतर विधियों का पता लगाया गया है। गति के अध्ययनों से आवश्यक गतियों को निकाल कर श्रम और समय की बचत की जाती है। समय के अध्ययनों से समय की हानि को ध्याया जाता है। इस प्रकार आधुनिक कारखानों में यन्त्रों और बैठने के स्थानों तथा कर्मचारियों की मुद्राओं को इस प्रकार व्यवस्थित किया जाता है कि कार्य अधिक कुशलता से होता है और समय की बचत होती है।

(१०) औद्योगिक प्रशिक्षण सम्बन्धी सहायता (Aid in Industrial Training)—आधुनिक काल में यह माना जा चुका है कि विविध प्रकार के प्रशिक्षण देने से कर्मचारियों की कुशलता में महत्वपूर्ण वृद्धि होती है और प्रशिक्षण पर किया गया

सर्चा कई गुना होकर वापिस आ जाता है। प्रशिक्षित व्यक्ति दुर्घटनायें भी कम करते हैं और उनके कार्य की मात्रा और गुण अप्रशिक्षित व्यक्तियों से सब कहीं अधिक होते हैं। इसलिये एक ओर तो विभिन्न पदों के लिये विभिन्न प्रकार के प्रशिक्षण की माँग की जाती है और दूसरी ओर कर्मचारियों की समय-समय पर विशिष्ट प्रकार का प्रशिक्षण देने का प्रबन्ध किया जाता है। इससे अन्त में उद्योगपतियों को भी लाभ होता है। प्रशिक्षण के आधारों और विधियों आदि के सम्बन्ध में सुझाव देना मनो-वैज्ञानिक का कार्य है।

(११) प्रेरणा सम्बन्धी सुझाव (Suggestions concerning Motives)—

किसी भी कार्य में प्रगति के लिये कर्मचारी में प्रेरणा होनी आवश्यक है। यह प्रेरणा वेतन वृद्धि, पदोन्नति, प्रशंसा अथवा किसी भी अन्य प्रकार से दी जा सकती है। प्रेरणा के अभाव में अथवा अज्ञानता होने पर कर्मचारियों के कार्य की मात्रा और गुण दोनों ही पिछड़ जाते हैं। प्रेरणा का विशेष अध्ययन मनोविज्ञान का विषय है। मनोवैज्ञानिक ही यह बता सकते हैं कि कर्मचारियों को कार्य की मात्रा और गुण में वृद्धि करने के लिये कैसे प्रेरित किया जा सकता है, कैसे उनकी प्रेरणाओं को हड़तानों के मार्ग में जाने से रोका जा सकता है, वेतन के कौन से सिद्धान्त सबसे अधिक प्रेरणा देने वाले मिश्र होते हैं तथा धन व्यय न करके भी प्रेरणा किन प्रकार बढ़ाई जा सकती है। इन सब सुझावों में उद्योग के क्षेत्र में महत्वपूर्ण कार्य होता है।

(१२) थकान और अरोचकता के अध्ययन (Studies of fatigue and monotony)—उत्पादन की मात्रा और गुण में वृद्धि के मार्ग में सबसे बड़ी बाधाये थकान और अरोचकता हैं। इनके क्या कारण हैं और उन कारणों को कैसे दूर किया जा सकता है इस सम्बन्ध में मनोवैज्ञानिकों ने महत्वपूर्ण अध्ययन किये हैं जिनसे उद्योगों में थकान और अरोचकता को दूर करने में बड़ी सहायता मिली है।

(१३) व्यावसायिक निर्देशन में सहायता (Aid in Vocational Guidance)—व्यावसायिक निर्देशन से तात्पर्य विभिन्न व्यक्तियों के मनोवैज्ञानिक परीक्षणों द्वारा उनकी योग्यताओं का पता लगाकर उन्हें उपयुक्त व्यवसाय के विषय में सुझाव देना है। यह मनोवैज्ञानिक द्वारा दी गई सलाह है जिस पर अवलम्ब करके कर्मचारी अपनी योग्यताओं का पूरा लाभ उठा सकता है। आधुनिक प्रगतिशील देशों में शिक्षा समाप्त करने से पहले ही व्यावसायिक निर्देशन के द्वारा व्यक्ति को उसके भावी व्यवसाय के सम्बन्ध में परामर्श दिया जाता है जिससे कि वह उस व्यवसाय के लिये आवश्यक शिक्षा प्राप्त कर सके।

(१४) विज्ञापन और विपणन में सहायता (Aid in Advertisement and Selling)—उद्योग के क्षेत्र में मनोविज्ञान ने केवल उत्पादन बढ़ाने के विषय में परामर्श नहीं दिया है बल्कि उत्पादित वस्तुओं के विज्ञापन और विपणन के विषय में भी महत्वपूर्ण सुझाव दिये हैं। विज्ञापन अवधान के मनोविज्ञान पर आधारित है। मनो-विज्ञान में अवधान में सहायक वारकों का विशेष अध्ययन किया जाता है और फिर विज्ञापन की विषय वस्तु, विन्यास (lay out) आदि को प्रबन्धान के नियमों के अनुसार

इस प्रकार का बनाया जाता है जिससे वह अधिक से अधिक लोगों का अधिक से अधिक ध्यान आकर्षित करे। इसका एक उदाहरण रात्रि के समय बिजली के बल्बों द्वारा विज्ञापन है। विज्ञापन के साथ-साथ आधुनिक व्यवसाय में वस्तुओं के विक्रय में भी मनोवैज्ञानिक उपाय अपनाने का प्रयास किया जाता है जिससे ग्राहक को वस्तु की उपयोगिता के विषय में भली प्रकार सन्तुष्ट कर दिया जाये और वह वस्तु को खरीदने पर राजी हो जाय। मनोवैज्ञानिकों ने वस्तु को खरीदने और बेचने की प्रक्रिया का अध्ययन करके इस सम्बन्ध में महत्वपूर्ण सुझाव उपस्थित किये हैं। उन्होंने केवल यही नहीं बतलाया है कि दुकानदार अपनी वस्तु को खरीदने के लिये ग्राहक को कैसे राजी करले बल्कि यह भी बतलाया है कि ग्राहक किस प्रकार दुकानदार की बातों में माने से बचे।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि उद्योग के क्षेत्र में मनोविज्ञान का अत्यधिक महत्व है और यह महत्व बढ़ता ही जा रहा है।

सारांश

आजकल उद्योग के क्षेत्र में विभिन्न समस्याओं को सुलझाने के लिये मनोविज्ञान का प्रयोग बढ़ता जा रहा है। उत्पादन की समस्याएँ, विक्रय की समस्याएँ, काम करने की परिस्थितियों का सुधार तथा उद्योग के क्षेत्र में मानवीय सम्बन्धों की कठिनाइयों को मनोविज्ञान की सहायता से सुलझाया जा सकता है।

श्रीद्योगिक मनोविज्ञान का विकास—मनोविज्ञान का जन्म मातृसिक दर्शन के रूप में हुआ। उसमें मन और शरीर के सम्बन्ध की विवेचना की जाती थी। सत्रहवीं शताब्दी में साहचर्यवाद का विकास हुआ। बोल्ले ने शक्ति मनोविज्ञान का सूत्रपात किया। अठ्ठारवीं शताब्दी में आधुनिक पाश्चात्य दार्शनिकों ने मनोवैज्ञानिक समस्याओं पर विचार किया। मनोविज्ञान के वैज्ञानिक रूप का जन्म उन्नीसवीं शताब्दी में हुआ। इसमें वुण्ट, टिचनर, कंडेल, वाटसन, एबिंगहास और पिलिपस जेम्स ने महत्वपूर्ण कार्य किया। बीसवीं शताब्दी में व्यवहारवाद, मनोविक्षेपण गैस्टाल्टवाद, प्रयोजनवाद इत्यादि विभिन्न सम्प्रदायों के रूप में मनोविज्ञान का विकास हुआ। क्रमशः मनोविज्ञान की स्वतन्त्र शाखाओं का विकास होने लगा। इनमें एक शाखा श्रीद्योगिक मनोविज्ञान के नाम से विकसित हुई। सत्रहवीं और अठ्ठारवीं शताब्दी में गति के सम्बन्ध में अनुसन्धान किए गये। उन्नीसवीं शताब्दी में शारीरिक कार्य और थकान पर अनुसन्धान हुये। बीसवीं शताब्दी में शिक्षण वक्र प्रशिक्षण तथा प्रवरण के अध्ययन किये गये। किन्तु श्रीद्योगिक मनोविज्ञान के विकास में सबसे अधिक महत्वपूर्ण योगदान मुन्स्टरबर्ग का था। उसने समायोजन और दक्षता बढ़ाने के सम्बन्ध में अपने अनुसन्धानों को टेलर की वैज्ञानिक प्रबन्ध की योजना में जोड़ दिया। अमरीका में तीन धाराओं में श्रीद्योगिक मनोविज्ञान का विकास हुआ—अनुसन्धान कार्य नवीन साहित्य का प्रकाशन और श्रीद्योगिक संघों की स्थापना। जर्मनी में अनुसन्धान

और औद्योगिक संघों की स्थापना की दिशा में महत्वपूर्ण कार्य हुआ। कुछ ग्रन्थ भी प्रकाशित हुये और पत्रिकाएँ भी निकलने लगीं। इङ्ग्लैंड में औद्योगिक स्वास्थ्य अनुसन्धान बोर्ड और औद्योगिक मनोविज्ञान के राष्ट्रीय इन्स्टीट्यूट ने औद्योगिक मनोविज्ञान का विकास किया। रूस में श्रम के केन्द्रीय इन्स्टीट्यूट के अधीन व्यापक अनुसन्धान हुए। हार्लैंड, बेल्जियम, पोलैंड, इटली, स्वेन, चास्त्रिया, स्वीटजरलैंड आदि अन्य योरोपीय देशों में भी विभिन्न दिशाओं में औद्योगिक मनोविज्ञान का विकास हुआ। एशिया में जापान में विशेष रूप से इस क्षेत्र में प्रगति हुई। आजकल भारतवर्ष में भी औद्योगिक मनोविज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में अनुसन्धान किए जा रहे हैं, यद्यपि प्रकाशन और अनुसन्धान तथा औद्योगिक संघ सभी दिशाओं में देश अभी बहुत पीछे है।

औद्योगिक मनोविज्ञान क्या है—औद्योगिक मनोविज्ञान, मनोविज्ञान की वह शाखा है जो औद्योगिक परिस्थितियों में मानव व्यवहार का अध्ययन करती है। वास्तव में यह व्यावहारिक मनोविज्ञान की शाखा कही जानी चाहिए। मनोवैज्ञानिक स्लम, हैरेल तथा स्मिथ ने औद्योगिक मनोविज्ञान की परिभाषा करने में विभिन्न बातों को स्पष्ट किया है। संक्षेप में, औद्योगिक मनोविज्ञान, मनोविज्ञान की वह शाखा है जिसमें औद्योगिक परिस्थितियों में मानव व्यवहार का अध्ययन किया जाता है और औद्योगिक क्षेत्र में उत्पन्न होने वाली व्यवहार सम्बन्धी समस्याओं को सुलझाने के विषय में अनुसन्धान किया जाता है।

औद्योगिक मनोविज्ञान और सामान्य मनोविज्ञान—औद्योगिक मनोविज्ञान में सामान्य मनोविज्ञान के सिद्धान्तों को औद्योगिक परिस्थितियों में प्रयोग किया जाता है। सामान्य मनोविज्ञान और औद्योगिक मनोविज्ञान में प्रकृति, क्षेत्र और दृष्टिकोण का अन्तर है। फिर भी दोनों परस्पर पूरक हैं। औद्योगिक मनोवैज्ञानिक के लिए सामान्य मनोविज्ञान का ज्ञान आवश्यक है।

औद्योगिक मनोविज्ञान की प्रकृति—औद्योगिक मनोविज्ञान की प्रकृति वैज्ञानिक है। विज्ञान सीमित क्षेत्र का व्यवस्थित अध्ययन है। उसकी विशेषता वैज्ञानिक पद्धति है। वैज्ञानिक पद्धति के मुख्य सोपान निरीक्षण, निरीक्षण को लिखना, वर्गीकरण, साधारणीकरण तथा परीक्षण है। विज्ञान के मूल तत्व वैज्ञानिक पद्धति, तथ्यात्मकता, सार्वभौमिकता, प्रामाणिकता, कार्य-कारण सम्बन्धों की खोज तथा भविष्य वाणी करने की शक्ति हैं। इन तत्वों के आधार पर परीक्षा करने से औद्योगिक मनोविज्ञान में विज्ञान के सभी आवश्यक तत्व मिलते हैं।

औद्योगिक मनोविज्ञान का क्षेत्र—(१) उद्योग के आर्थिक, सामाजिक और मनोवैज्ञानिक पहलू, (२) कार्य परिवेश के भौतिक पहलू का अध्ययन, (३) मानव सम्बन्धों के सिद्धान्त, (४) क्षमकृतियों और प्रेरणाओं का अध्ययन, (५) मानसिक स्वास्थ्य के सिद्धान्तों का अध्ययन, (६) मानवीय सम्बन्धों का अध्ययन।

औद्योगिक मनोविज्ञान की समस्याएँ—(१) उपर्युक्त काम के लिए

उपयुक्त व्यक्ति का चुनाव। (२) कर्मचारियों का प्रशिक्षण, (३) उद्योग में नीतिमत्ता, (४) उद्योगों में मानवीय सम्बन्ध। (५) थकान और ऊब, (६) औद्योगिक दुर्घटनाएँ, (७) भौतिक परिवेश के प्रति अनुक्रियाएँ, (८) उत्पादन की समस्याएँ, (९) विक्रय की समस्याएँ, (१०) औद्योगिक संघर्षों की रोकथाम और निवहारा, (११) व्यक्तिगत आचरण की समस्याएँ।

औद्योगिक मनोविज्ञान के उद्देश्य—(१) कर्मचारी वरण (२) कर्मचारी के स्वास्थ्य की देखभाल, (३) कर्मचारी के आर्थिक हितों का संरक्षण, (४) कार्य करने की उपयुक्त विधियों का पता लगाना, (५) कुसमायोजन को दूर करना। (६) काम करने की दशाओं में सुधार, (७) मशीनों में सुधार, (८) मानवीय सम्बन्धों में सुधार, (९) उद्योग में मानवतावादी दृष्टिकोण।

औद्योगिक मनोविज्ञान का मूल्य—(१) भ्रम समस्याओं का सुलझाव, (२) दुर्घटनाओं की रोकथाम, (३) अभिवृत्तियों के अध्ययन, (४) नीतिमत्ता बनाए रखना, (५) उपयुक्त नेतृत्व उत्पन्न करना, (६) व्यक्तिगत विभिन्नताओं का माप, (७) कुशलता के अध्ययन, (८) मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का प्रयोग, (९) गति और समय के अध्ययन, (१०) औद्योगिक प्रशिक्षण सम्बन्धी सहायता, (११) प्रेरणा सम्बन्धी सुझाव, (१२) थकान और अरोचकता के अध्ययन, (१३) व्यावसायिक निर्देशन में सहायता, (१४) विसापन और विक्रय में सहायता।

अभ्यास के लिये प्रश्न

१. व्यावसायिक मनोविज्ञान से आप क्या समझते हैं? विवेचना कीजिये कि यह सामान्य मनोविज्ञान से किस प्रकार सम्बन्धित है?

What is Industrial Psychology? Discuss how it is related to General Psychology. (Agra 1960)

२. क्या औद्योगिक मनोविज्ञान को मनोविज्ञान की एक विशिष्ट शाखा कहा जा सकता है? विवेचना कीजिये।

Is there a case for Industrial Psychology as a special branch of psychology? Discuss. (Karnatak 1960)

३. व्यवसाय मनोविज्ञान के स्वरूप तथा क्षेत्र पर प्रकाश डालते हुए व्यवसाय मनोविज्ञान के विकास का वर्णन कीजिये।

Describe the development of Industrial Psychology pointing out its nature and scope. (Agra 1961)

४. औद्योगिक मनोविज्ञान के वल्ले हुये क्षेत्र को संक्षेप में बतलाइये। Briefly indicate the expanding scope of Industrial Psychology. (Utkal M. A. 1965)

५. व्यावसायिक मनोविज्ञान का अध्ययन व्यवसाय से सम्बन्धित किन समस्याओं का समाधान करने का प्रयत्न करता है?

What specific problems connected with industry does a study of Industrial Psychology try to solve? (Agra 1963)

६. औद्योगिक मनोविज्ञान के उद्देश्य और क्षेत्र की विवेचना कीजिए ?

Discuss the aim and scope of Industrial Psychology.

(Karnatak 1968)

७. औद्योगिक मनोविज्ञान के क्या कार्य होते हैं ? उसके कुछ महत्वपूर्ण किया कलापो का उल्लेख करते हुये उद्योग की मनोविज्ञान की देन की सीद्दाहरण स्पष्ट कीजिये ।

What are the functions of industrial psychologist ? Mention some of his important activities so as to illustrate the contribution of psychology to industry.

(Vikram 1967)

८. औद्योगिक सम्बन्ध मुख्य रूप से मनुष्यों की हस्ति, श्रेरणा, स्थायी भाव तथा उद्देशो पर निर्भर करते हैं । उपर्युक्त कथन के आधार पर औद्योगिक मनोविज्ञान के महत्व को व्याख्या कीजिये ।

Industrial relations depend essentially on the interests, motives, sentiments and passions of human beings. Explain the value of the study of Industrial psychology in the light of this statement.

(Agra 1964)

औद्योगिक मनोविज्ञान की विधियाँ (Methods of Industrial Psychology)

औद्योगिक मनोविज्ञान औद्योगिक परिस्थितियों में मानव व्यवहार का अध्ययन करता है। यह व्यावहारिक मनोविज्ञान की एक शाखा है। अस्तु, इसमें मूल रूप से उन्हीं विधियों का प्रयोग किया जाता है जो कि व्यावहारिक मनोविज्ञान की मुख्य विधियाँ हैं। मनोविज्ञान में सबसे अधिक वैज्ञानिक विधि प्रयोग विधि है क्योंकि प्रयोग में नियन्त्रित परिस्थितियों में जो निष्कर्ष प्राप्त होते हैं वे अधिक यथार्थ होते हैं। औद्योगिक मनोविज्ञान में भी प्रयोग विधि ही सबसे अधिक वैज्ञानिक विधि है। इसके अतिरिक्त इसमें निरीक्षण विधि, साक्षात्कार विधि, प्रश्नावली विधि इत्यादि अन्य अनेक विधियों का भी प्रयोग किया जाता है। संक्षेप में, औद्योगिक मनोविज्ञान की मुख्य विधियाँ निम्नलिखित हैं—

(१) प्रयोग विधि

(Experiment Method)

प्रयोग पद्धति से पूछा गया प्रश्न है। इसमें प्रयोग करने वाले के सामने एक प्रश्न होता है जिसका उत्तर पाने के लिये वह प्रयोग करता है। यह प्रश्न परिकल्पना (Hypothesis) पर आधारित होता है। यह परिकल्पना अनुभव के आधार पर बनाई जाती है। प्रयोग के परिणामों से परिकल्पना सिद्ध अथवा असिद्ध होती है। परिकल्पना के सिद्ध होने पर उसके आधार पर वैज्ञानिक सिद्धान्त बना लिया जाता है जिसका अन्य क्षेत्रों में प्रयोग किया जाता है। औद्योगिक मनोविज्ञान में उद्योग सम्बन्धी विभिन्न परिस्थितियों में अनुभव के आधार पर कुछ समस्याएँ उत्पन्न होती हैं और उन समस्याओं के उत्तर के रूप में कुछ परिकल्पनाएँ उपस्थित की जाती हैं। उदाहरण के लिये औद्योगिक मनोविज्ञान में टेलर के वैज्ञानिक प्रबन्ध के सिद्धान्त में टेलर ने यह अनुभव किया कि उद्योग में उत्पादन बढ़ाने की समस्या को किस प्रकार से हल किया जाता है। उसने देखा कि उत्पादन में श्रमिक कुछ गतियाँ करता है। उसने यह परिकल्पना उपस्थित की कि यदि इन गतियों को प्रशिक्षण और यन्त्रों की व्यवस्था द्वारा अधिक वैज्ञानिक विधि से किया जाय तो समय की बचत होगी और कम समय में अधिक उत्पादन किया जा सकेगा। अब इस परिकल्पना की परीक्षा

करने के लिये उसने कच्चा लोहा ढोने वाले बैयेलहम ईस्पात कम्पनी के मजदूरों पर प्रयोग किया। उसने उनकी गतियों और काम करने की परिस्थितियों का अध्ययन किया और श्रमिकों को अपनी बात समझाकर उस पर अमल करने के लिये कहा। उसके सिद्धान्त पर अमल करने से उत्पादन तिगुना और चौगुना बढ़ गया जिससे उसका वैज्ञानिक प्रबन्ध का सिद्धान्त सही सिद्ध हुआ। इसी सिद्धान्त को लेकर टेलर के शिष्य गिलब्रेथ ने ईंटें जोड़ने के घन्टे में प्रयोग किये जिनसे टेलर के निष्कर्षों का समर्थन हुआ। इसी प्रकार अन्य मनोवैज्ञानिकों ने अन्य उद्योगों में टेलर के सिद्धान्तों को अपनाकर उसकी प्रामाणिकता की परीक्षा की जिसमें अन्त में उसका सिद्धान्त प्रामाणिक सिद्ध हुआ। इस उदाहरण से यह स्पष्ट होता है कि औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में प्रयोगों के आधार पर नई-नई परिकल्पनाओं की परीक्षा करके उनके आधार पर वैज्ञानिक सिद्धान्त बनाये जाते हैं। क्योंकि प्रयोग में वैज्ञानिक स्वयं विभिन्न परिस्थितियों को नियन्त्रित करता है इसीलिये उसके निष्कर्ष अधिक यथार्थ होते हैं। यही कारण है कि आधुनिक औद्योगिक मनोविज्ञान में इस विधि का प्रयोग बढ़ता ही जाता है।

(२) निरीक्षण विधि

(Observation Method)

मनोविज्ञान के क्षेत्र में जहाँ-जहाँ परिस्थितियों का नियन्त्रण सम्भव नहीं होता वहाँ निरीक्षण विधि अपनाई जाती है। उदाहरण के लिये कर्मचारियों की अभिवृत्तियों को एक सीमा तक ही नियन्त्रित किया जा सकता है अथवा मालिक मजदूर में तनाव हो उत्पन्न करके नहीं देखा जा सकता। तनाव का अध्ययन करने के लिये जहाँ कहीं तनाव हो वही उसका निरीक्षण किया जाना चाहिये। हड़ताल और तालेबन्दी का उदाहरण लीजिये। इनका अध्ययन करने के लिये मनोवैज्ञानिक इन्हें उत्पन्न नहीं करता बल्कि जहाँ कहीं इसकी घटनाएँ होती हैं वहाँ सूक्ष्म निरीक्षण करता है। सबसे पहले वह हड़ताल और तालेबन्दी की स्थिति में कर्मचारियों और मालिकों के व्यवहार का सूक्ष्म निरीक्षण करता है और उसको सावधानी से नोट करता है। अनेक स्थानों पर इस प्रकार के व्यवहार का निरीक्षण करने के बाद वह उसका विश्लेषण करके स्थूल प्रतिमानों का पता लगाता है और उनके आधार पर हड़ताल और तालेबन्दी के विषय में सामान्य सिद्धान्त उपस्थित करता है। औद्योगिक मनोविज्ञान में निरीक्षण विधि के प्रयोग में प्रयोग विधि के समान यथार्थता नहीं हो सकती क्योंकि निरीक्षण पर व्यक्तिगत पूर्वाग्रहों का प्रभाव पड़ सकता है। उदाहरण के लिये साम्यवादी विचारों का वैज्ञानिक पूँजीपतियों के व्यवहार में सब वही शोषण की गन्ध पाता है और बहुधा श्रमिकों का अधिक पक्ष लेता है। इसी प्रकार कुछ वैज्ञानिक श्रमिकों के विरुद्ध होने के कारण पक्षपातपूर्ण निरीक्षण कर सकते हैं। किन्तु इस प्रकार का पक्षपात अन्वेषण और प्रशिक्षण से आसानी से दूर किया जा सकता है। वास्तव में, जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, प्रयोगात्मक विधि निरीक्षण विधि

का स्थान नहीं ले सकती क्योंकि श्रीद्योगिक मनोविज्ञान में अनेक व्यवहार ऐसे होते हैं जिनको कृत्रिम रूप से उत्पन्न नहीं किया जा सकता और जिनका पूरी तरह से निरीक्षण नहीं किया जा सकता ।

(३) साक्षात्कार विधि

(Interview Method)

श्रीद्योगिक मनोविज्ञान में अनेक क्षेत्रों में साक्षात्कार विधि का प्रयोग किया जाता है । उदाहरण के लिये कर्मचारी वरण में सही कर्मचारी के चुनाव के लिये आवेदनकारियों का साक्षात्कार किया जाता है । इसके अतिरिक्त उद्योगों में सुधारों के प्रति या विभिन्न परिस्थितियों के प्रति कर्मचारियों के व्यक्तिगत मत को जानने के लिये उनका असंग-प्रसंग साक्षात्कार किया जाता है । साक्षात्कार में साक्षात्कारकर्ता और साक्षात्कारदाता आमने-सामने बैठते हैं । इसमें सफलता इस बात पर निर्भर है कि साक्षात्कारकर्ता सही तरीके से ऐसे प्रश्न पूछे जिनसे उसे मतलब की बात का पता चल जाये । इसकी विशेषता यह है कि इसमें साक्षात्कारकर्ता और साक्षात्कारदाता में व्यक्तिगत सम्बन्ध स्थापित होता है जिससे बहुत सी ऐसी बातें मालूम होती हैं जिनका पता अन्यथा नहीं चल सकता यदि साक्षात्कारदाता किसी प्रश्न का उत्तर देने में सकोच करता है तो उस सकोच को दूर किया जा सकता है । उद्योग के क्षेत्र में भिन्न-भिन्न समस्याओं को लेकर वैज्ञानिक बहुधा कर्मचारियों, प्रबन्धकों और मालिकों से साक्षात्कार करके महत्वपूर्ण बातों का पता लगाते हैं ।

(४) प्रश्नावली विधि

(Questionnaire Method)

प्राक्कल उद्योग के क्षेत्र में कर्मचारियों, प्रबन्धकों और मालिकों के मतों का पता लगाने के लिये एक अन्य विधि प्रश्नावली विधि है । प्रश्नावली विधि में, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, कुछ चुने हुये प्रश्नों की सूची होती है जिनके उत्तरों से मतलब की बात पता लगती है । बन्द (Closed) प्रश्नावली में प्रश्नों के सामने 'हां' या 'न' लिखा रहता है जिनमें से परीक्षार्थी गलत शब्द को काट देता है और सही के आगे निशान लगा देता है । खुली (Open) प्रश्नावली में प्रश्न का कुछ शब्दों या पंक्तियों में उत्तर देना होता है । प्रश्नावली विधि में निम्नलिखित कठिनाइयाँ हैं:—

- (i) बहुधा उत्तरदाता सही बात को छिपा लेता है और गलत उत्तर देता है ।
- (ii) कभी-कभी प्रश्न इस प्रकार के होते हैं कि उनका अर्थ वैज्ञानिक के लिये कुछ और होता है और उत्तरदाता कुछ और समझता है ।
- (iii) प्रश्नावली में बहुधा बिना सोचे विचारे उत्तर लिख दिये जाते हैं जिससे गलत निष्कर्ष प्राप्त होते हैं ।

उपरोक्त कठिनाइयों के बावजूद प्रश्नावली विधि में साक्षात्कार विधि से कम

समय लगता है क्योंकि सैकड़ों प्रश्नावलियाँ छपवाकर बटवाई जा सकती हैं या डाक द्वारा भेजी जा सकती हैं और उनसे प्राप्त उत्तरों के आधार पर आसानी से निष्कर्ष निकाले जा सकते हैं। किन्तु फिर प्रश्नावली विधि में अनुसन्धानकर्ता और उत्तरदाता में व्यक्तिगत सम्बन्ध स्थापित न होने के कारण सही बात पूरी तरह नहीं मालूम होती।

(५) मनोवैज्ञानिक परीक्षण

(Psychological Tests)

औद्योगिक मनोविज्ञान में प्रमुख समस्या विशेष कार्य के लिये उपयुक्त कर्मचारी का चरण है। इसके लिये अनेक प्रकार के मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का प्रयोग किया जाता है जिनसे कर्मचारी की योग्यताओं का पता चलता है। अब यदि हममें विशेष कार्य के उपयुक्त योग्यता दिखलाई पड़ती है तो उसे वह कार्य सौंप दिया जाता है। मनोवैज्ञानिक परीक्षणों में मुख्य निम्नलिखित हैं —

(अ) बुद्धि परीक्षण (Intelligence Tests)—बुद्धि परीक्षणों में कुछ प्रश्नों के उत्तर या कुछ कार्यों के सम्पादन के द्वारा व्यक्ति अथवा समूह की बुद्धि की परीक्षा ली जाती है। भिन्न-भिन्न आयु में भिन्न-भिन्न बुद्धि परीक्षण प्रयोग किये जाते हैं। बुद्धि परीक्षण शाब्दिक अथवा अशाब्दिक, व्यक्तिगत अथवा सामूहिक हो सकते हैं। भिन्न-भिन्न परिस्थितियों में इनमें से एक अथवा दूसरे प्रकार की आवश्यकता होती है। उद्योगों के भिन्न-भिन्न कार्य के लिये भिन्न-भिन्न बुद्धिलब्धि आवश्यक होती है। बुद्धि परीक्षणों द्वारा बुद्धिलब्धि पता लगाकर कर्मचारी चरण किया जा सकता है।

(ब) विशेष मानसिक योग्यताओं के परीक्षण (Tests of Special Abilities)—कुछ कार्यों में कुछ विशेष मानसिक योग्यताओं की आवश्यकता होती है। इसको जानने के लिये कुछ विशेष परीक्षण प्रयोग किये जाते हैं। इस प्रकार के परीक्षण का एक उदाहरण अमरीका के साइकालॉजिकल कारपोरेशन की परीक्षण बैटरी है जिसमें घाचिक तर्क, अक सम्बन्ध योग्यता, अमूर्त तर्क, आन्तरिक संस्मरण, यन्त्रगत तर्क, लेखा सम्बन्धी गति और अर्थार्थता तथा भाषा सम्बन्धी प्रयोग के परीक्षण हैं। विशेष मानसिक योग्यताओं की परीक्षा के लिये थर्सटन के एस० आर० ए० प्राथमिक मानसिक योग्यताओं के परीक्षण प्रसिद्ध हैं।

(स) अभिरुचि परीक्षण (Aptitude Tests)—अभिरुचि परीक्षणों में यान्त्रिक योग्यता के परीक्षण के लिये मिनेसोटा यान्त्रिक संयोजन परीक्षण और यान्त्रिक सूक्ष्म का बेंनेट परीक्षण प्रसिद्ध हैं। गत्यात्मक योग्यता के परीक्षण का एक उदाहरण स्थिरता परीक्षण तथा आकौनर चिमटी दक्षता परीक्षण है। लिपिक परीक्षण का उदाहरण मिनेसोटा लिपिक परीक्षण है। कलात्मक तथा सौन्दर्यात्मक योग्यता के परीक्षण के लिये मैकएडोरी कला परीक्षण और सीशोर संगीत योग्यता माप तथा मायर कला निर्णय परीक्षण प्रयोग किये जाते हैं।

(द) रुचि के परीक्षण (Interest Tests)—औद्योगिक मनोविज्ञान में

सिद्धान्तों के अनुसार प्रत्येक कर्मचारी को उसकी रुचि के अनुसार काम दिया जाना चाहिये। अस्तु, उद्योग के क्षेत्र में रुचि के परीक्षण प्रचलित हैं। इस प्रकार के परीक्षणों का एक उदाहरण स्ट्रांग का व्यावसायिक रुचि का रिक्त पत्र है जिसमें व्यवसाय, मनोरंजन, स्कूल के विषय, विभिन्न कार्य, व्यक्तित्व की विशेषताएँ, कार्य में रुचि का क्रम, दो कार्यों में रुचि की तुलना और वर्तमान योग्यताओं और गुणों का मूल्यांकन पता लगाया जाता है। व्यावसायिक रुचि परीक्षण का एक उदाहरण स्प्रूडर का व्यावसायिक पसन्द लेखा है। रुचि पत्रियों में व्यवसाय का विवरण एकत्र करने में कठिनाई होती है। उत्तरो की विश्वसनीयता में भी सन्देह होता है। रुचियाँ भी बदलती रहती हैं और उनका सफ़नता से अनिवार्य सम्बन्ध नहीं होता। फिर भी उद्योग के क्षेत्र में रुचि परीक्षण अत्यन्त महत्वपूर्ण सिद्ध हुये हैं।

(इ) व्यक्तित्व परीक्षण (Personality Tests)—उद्योग के भिन्न-भिन्न पदों पर कार्य करने के लिये व्यक्तित्व की कुछ विशेषताओं की आवश्यकता होती है। इनका पता लगाने के लिये आवेदनकारियों को व्यक्तित्व परीक्षण दिये जाते हैं। व्यक्तित्व परीक्षण की मुख्य विधियाँ हैं—जीवनवृत्त विधि, साक्षात्कार विधि, प्रस्तावली विधि, निर्माण परीक्षण विधियाँ, पेसिल कागज विधियाँ, व्यक्तित्व परिसूचिका, मूल्यांकन विधि, परिस्थिति परीक्षण, मनोविश्लेषणात्मक विधियाँ और प्रत्यक्ष विधियाँ। इन विधियों से व्यक्तित्व की विशेषताओं का पता लगाया जाता है।

(६) अभिवृत्तियों के माप

(Measurements of Aptitudes)

श्रीद्योगिक मनोविज्ञान में काम करने की परिस्थितियों, वेतन की दशाओं तथा अनेक प्रकार के सुधारों के विषय में कर्मचारियों, प्रबन्धकों अथवा मालिकों की अभिवृत्तियों का पता लगाने के लिये अभिवृत्तियों के माप प्रयोग किये जाते हैं। अभिवृत्तियों को मापने के लिये तीन प्रकार के माप दण्ड प्रयोग किये जाते हैं।

(अ) मत मापदण्ड (Opinion Scales)—मत मापदण्ड के उदाहरण हैं—बस्टन मापदण्ड, लिक्ट मापदण्ड और गटमैन मापदण्ड। इन मापदण्डों से व्यक्तियों के मतों को जानकर उनकी अभिवृत्तियों का पता लगाया जाता है। इनमें रचना की विधियों और प्रकारों का अन्तर होता है। इनसे अभिवृत्तियों का अप्रत्यक्ष रूप से पता चलता है।

(ब) मूल्यांकन मापदण्ड (Rating Scales)—इसमें अभिवृत्ति का मूल्यांकन कर्मचारी के मतों या निर्णयों के आधार पर न होकर वैज्ञानिक के अपने निर्णय के आधार पर होता है। इसमें अशाब्दिक व्यवहार, शाब्दिक व्यवहार, गौण अभिव्यक्ति करने वाले अभिप्रेत, चित्कलात्मक साक्षात्कार, निजी लेख, प्रक्षेपण विधियाँ और तात्कालिक अनुभवों के आधार पर मूल्यांकन किया जाता है। इसके कुछ उदाहरण हैं—रैंक पद क्रम मापदण्ड तथा जनसंख्या प्रतिशत मापदण्ड।

(स) परोक्ष मापदण्ड (Indirect Scales)—इनमें कर्मचारियों को यह नहीं

मालूम होता कि उनकी अभिवृत्तियों की परीक्षा ली जा रही है। सन् १९३८ में ऐश, ब्लाक और हर्जमैन ने सकेत की सहायता से औद्योगिक समूहों में मत परिवर्तन का अध्ययन किया।

(७) समय और गति अध्ययन की प्रविधियाँ

(Techniques of Time and Motion Studies)

औद्योगिक क्षेत्र में मनोवैज्ञानिकों द्वारा अपनायी जाने वाली उपरोक्त विधियों के अतिरिक्त कुछ अन्य विधियाँ भी हैं जिनका विशिष्ट समस्याओं को सुलझाने के लिये प्रयोग किया जाता है। उदाहरण के लिये औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में एक प्रसिद्ध विधि समय गति अध्ययन की विधि है जिसमें किसी भी कार्य में कर्मचारी द्वारा की जाने वाली विभिन्न गतियों का अध्ययन किया जाता है और उसमें लगे समय का पता लगाया जाता है। इससे यह मालूम होता है कि इसमें कौनसी गतियाँ ऐसी हैं जिनको निकाला जा सकता है और ऐसा करने से समय की बचत की जा सकती है जिससे कम समय में अधिक उत्पादन होता है। आधुनिक काल में उद्योग के अनेक क्षेत्रों में समय गति अध्ययन किये गये हैं।

सक्षेप में, आधुनिक काल में ज्यों-ज्यों औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में नई-नई समस्याओं में अनुसन्धान किया जा रहा है त्यों-त्यों नई-नई विधियों का भी आविष्कार किया जा रहा है। भविष्य में अधिक वैज्ञानिक विधियों का पता लगाया जा सकेगा जिससे अधिक यथार्थ निकाले जा सकेंगे।

सारांश

औद्योगिक मनोविज्ञान में उन सभी वैज्ञानिक विधियों का प्रयोग किया जाता है जो व्यावहारिक मनोविज्ञान में इस्तेमाल होती हैं। इनमें मुख्य हैं—१. प्रयोग विधि, २. निरीक्षण विधि, ३. साक्षात्कार विधि, ४. प्रस्तावना विधि, ५. मनोवैज्ञानिक परीक्षण :—(अ) बुद्धि परीक्षण, (ब) विशेष मानसिक योग्यताओं के परीक्षण, (स) अभिवृत्ति परीक्षण, (द) रुचि के परीक्षण, (इ) व्यक्तित्व परीक्षण, (ई) अभिवृत्तियों के मापः—(अ) मत मापदण्ड, (ब) मूल्यांकन मापदण्ड, (स) परोक्ष मापदण्ड, ७. समय गति अध्ययन की प्रविधियाँ।

अभ्यास के लिये प्रश्न

१. औद्योगिक मनोविज्ञान की मुख्य विधियों का संक्षिप्त विवरण दीजिये।

Give a brief description of the chief methods of industrial psychology.

औद्योगिक मनोविज्ञान के आधार (Foundations of Industrial Psychology)

प्राधुनिक औद्योगिक मनोविज्ञान के विकास का अध्ययन करने से यह मालूम होता है कि उसके आधार मूल रूप से मनोवैज्ञानिक हैं। ऐसा कहने से यह तात्पर्य नहीं है कि मनोवैज्ञानिक आधार ही औद्योगिक मनोविज्ञान का एक मात्र आधार है। वास्तव में मनोवैज्ञानिक के अतिरिक्त औद्योगिक मनोविज्ञान के आधार आर्थिक और सामाजिक भी हैं। किन्तु चूँकि मनोविज्ञान की एक शाखा के रूप में औद्योगिक मनोविज्ञान औद्योगिक परिस्थितियों में मानव व्यवहार का अध्ययन है इसलिये उसके आधारों में मनोवैज्ञानिक आधार को अधिक महत्व दिया जाना चाहिये। यहाँ पर हम औद्योगिक मनोविज्ञान के विभिन्न आधारों का संक्षिप्त विवेचन करेंगे।

औद्योगिक मनोविज्ञान के मनोवैज्ञानिक आधार (Psychological Foundations of Industrial Psychology)

बीसवीं शताब्दी के प्रारम्भ में मनोविज्ञान का जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में इतना अधिक प्रयोग होने लगा कि उसके व्यावहारिक प्रयोग के आधार पर उसकी अनेक नई महत्वपूर्ण शाखाओं का उदय हुआ। प्रगतिशील देशों में उद्योग और व्यवसाय के क्षेत्र में विशेष विकास होने के साथ-साथ मनोविज्ञान का इन क्षेत्रों में प्रयोग भी बढ़ने लगा। इस प्रयोग के आधार पर मनोविज्ञान की नवीन शाखा औद्योगिक मनोविज्ञान की स्थापना हुई। उसमें मूल रूप से उन मनोवैज्ञानिक तथ्यों का अध्ययन प्रारम्भ किया गया जो उद्योग और व्यवसाय की दृष्टि से महत्वपूर्ण थे। विभिन्न उद्योगों ने मनोवैज्ञानिकों को उद्योग में सहायता देने के लिये नियुक्त किया। इन मनोवैज्ञानिकों ने उद्योगों के विभिन्न पहलुओं में महत्वपूर्ण योगदान दिया। औद्योगिक मनोविज्ञान के मनोवैज्ञानिक आधार का अध्ययन निम्नलिखित तीन पहलुओं में विशेष रूप से किया जा सकता है—

(१) उद्योग में मनोविज्ञान (Psychology in Industry)—व्यवसाय और उद्योग के क्षेत्र में अनेक कार्य ऐसे हैं जिनमें मनोवैज्ञानिक की सहायता विशेष रूप से अपेक्षित होती है। उदाहरण के लिये विभिन्न कार्यों के लिये विसिष्ट कर्मचारियों का चुनाव करने के लिये मनोवैज्ञानिक परीक्षणों की आवश्यकता हो जाती है। इसी

प्रकार से कार्य करने की भौतिक और मनोवैज्ञानिक परिस्थितियाँ कभी हो, इस सम्बन्ध में मनोवैज्ञानिक सुझाव महत्वपूर्ण सिद्ध होते हैं। भौतिक परिस्थितियों में प्रकाश, तापमान, और वायु का संचार, संगीत, काम और आराम के घण्टे इत्यादि परिस्थितियाँ सम्मिलित हैं। मनोवैज्ञानिक परिस्थितियों में कर्मचारियों की सुरक्षा, उनकी आवश्यकताओं की पूर्ति, कार्य करने में प्रलोभन, उनके आपस के और उच्च अधिकारियों से उनके सम्बन्ध इत्यादि सम्मिलित हैं। पदोन्नति के अवसर किन्ति मिथ्यान्तो पर आधारित होने चाहियें इस विषय में भी मनोवैज्ञानिक खोज की आवश्यकता होती है। उद्योग में मानवीय सम्बन्धों को बेहतर बनाने तथा औद्योगिक सघर्षों को मुलझाने में तो मनोवैज्ञानिकों के सुझाव बहुत ही महत्वपूर्ण सिद्ध हुये हैं। इस प्रकार व्यवसाय और उद्योग के विभिन्न क्षेत्रों में मनोविज्ञान का प्रयोग लाभदायक सिद्ध हुआ है।

(२) वैयक्तिक भिन्नताये (Individual Differences)—आधुनिक काल में मनोवैज्ञानिक परीक्षणों से यह सिद्ध हो चुका है कि बुद्धि, रुचि, अभिरुचि, विशेष योग्यताओं, व्यक्तित्व आदि के विषय में व्यक्तियों में वैयक्तिक विभिन्नताये पाई जाती हैं। इन विभिन्नताओं की अवहेलना करके किसी भी उद्योग में कर्मचारियों का सही चुनाव नहीं किया जा सकता। औद्योगिक मनोविज्ञान वैयक्तिक भिन्नताओं के मनोविज्ञान पर आधारित है क्योंकि इसमें किसी भी प्रकार के सुझाव देते समय वैयक्तिक भिन्नताओं को ध्यान में रखना पड़ता है। जब कि एक व्यक्ति को एक प्रकार से समझाया जा सकता है दूसरे व्यक्ति की प्रकृति के अनुसार समझाने की भिन्न विधि अपनायी जाती है। अस्तु, ब्रुण्ट में लेकर आधुनिक काल में कैंटेल,¹ विने और क्रैपलिन तथा गुस्टरबर्ग आदि मनोवैज्ञानिकों ने वैयक्तिक भिन्नताओं के महत्वपूर्ण अध्ययन किये हैं।

(३) वैयक्तिक समायोजन (Personal Adjustment)—कारखाने में कर्मचारी का अपने चारों ओर की परिस्थितियों से समायोजन अत्यन्त आवश्यक है। इसके बिना वह काम में रुचि नहीं ले सकता और उसमें तनाव बना रहता है। समायोजन होने से औद्योगिक सघर्ष और दुर्घटनायें कम होती हैं तथा थकावट और श्रोकवृत्ता भी नहीं बढ़ती। यह समायोजन किस प्रकार से प्राप्त किया जा सकता है और कैसे बनाया जा सकता है, इस विषय में औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में बराबर अनुसन्धान किये जा रहे हैं।

औद्योगिक मनोविज्ञान के सामाजिक आधार (Social Foundations of Industrial Psychology)

उद्योग की परिस्थितियों में व्यक्ति अकेला नहीं रहता। उसे अपने साथ के अन्य कर्मचारियों, अधिकारियों और मालिकों से बराबर सम्पर्क में आना पड़ता है।

1. Cattell, J. Mck: *Mental Tests and Measurements*, Mind, 1 (1890),
p. p 373—80

व्यापार में प्रत्येक कर्मचारी को तरह-तरह के लोगों से व्यवहार करना पड़ता है। अस्तु, औद्योगिक मनोविज्ञान के सामाजिक आधारों का अध्ययन भी महत्वपूर्ण है। इसीलिये आजकल औद्योगिक प्रबन्ध को वैज्ञानिक स्तर पर लाने के लिये प्रयास किये गये हैं। प्रगतिशील देशों में नाना प्रकार के सामाजिक कार्य-कर्णों के द्वारा कर्मचारियों के सामाजिक जीवन को बेहतर बनाने का प्रयास किया गया है। संक्षेप में, औद्योगिक मनोविज्ञान के सामाजिक आधार में निम्नलिखित बातें महत्वपूर्ण हैं—

(१) कर्मचारी और सामाजिक प्रगति (Worker and Social Progress)—

औद्योगिक कर्मचारियों की प्रगति सामान्य सामाजिक प्रगति का ही एक अंग है। इसीलिए समाज सुधार के आन्दोलनों के विकास के साथ-साथ श्रमिकों की दशा में सुधार के आन्दोलन भी उत्पन्न हुये। यह सामान्य रूप से मान लिया गया कि जब तक श्रमिकों की दशा में सुधार नहीं होता तब तक सामाजिक सुधार का कार्य अधूरा ही रहता है। इसलिये सामाजिक कार्यकर्त्ताओं ने श्रमिकों की दशा में सुधार के लिए कदम उठाये। विधान सभाओं में इस सम्बन्ध में विधेयक उपस्थित किये गये और सरकार ने अधिनियम बनाये। सामाजिक कार्यकर्त्ताओं ने उद्योगपतियों का ध्यान श्रमिकों की दुर्दशा की ओर खींचा और इस बात पर जोर दिया कि उन्हें मानव सुलभ अधिकार दिये जायें और उनकी परिस्थितियाँ ऐसी हो जिससे उनका सब प्रकार से विनाश हो सके। श्रमिकों के क्षोभ का उग्र विरोध किया गया। उनकी सामाजिक सुरक्षा की ओर ध्यान दिया गया। राजनैतिक दलों ने भी श्रमिकों के सुधार की ओर ध्यान दिया। इस प्रकार से प्रगतिशील देशों में उद्योगों के क्षेत्र में सुधार को सामान्य समाज सुधार के एक अंग के रूप में आगे बढ़ाया गया। आधुनिक प्रगतिशील देशों में उद्योगों के क्षेत्र में यह मानवतावादी भावना बराबर बढ़ती जा रही है।

(२) कर्मचारी विभाग और धर्म कल्याण योजना (Worker's Department and Welfare Schemes)—

उपरोक्त विचार धारा को लेकर आधुनिक काल में प्रत्येक प्रगतिशील देश में कर्मचारी विभाग की स्थापना की गई है जो कर्मचारियों के हितों की सब प्रकार से देखभाल करता है। धर्म कल्याण (Labour welfare) को सामाजिक कल्याण का महत्वपूर्ण अंग माना जाने लगा है। धर्म कल्याण में श्रमिकों का सामाजिक, आर्थिक, मनोवैज्ञानिक सब प्रकार का कल्याण सम्मिलित है। इसकी ओर ध्यान देने के लिए बड़े-बड़े उद्योगों में धर्म कल्याण अधिकारियों की नियुक्ति की जाती है जोकि इस क्षेत्र की समस्याओं को सुझाने में उद्योगपतियों की सहायता करते हैं। आधुनिक राज्य कल्याणकारी राज्य है। उसका उद्देश्य नागरिकों का सब प्रकार से कल्याण करना है। श्रमिक देश की जनता का महत्वपूर्ण अंग है। इसलिये जो राज्य धर्म कल्याण के लिये उचित व्यवस्था नहीं करता वह सामाजिक कल्याण के उद्देश्य को प्राप्त नहीं कर सकता। देश के स्वतन्त्र होने के बाद से भारतवर्ष में भी धर्म कल्याण की दिशा में विशेष ध्यान दिया गया है और

मन-समय पर भिन्न-भिन्न उद्योगों में काम करने वाले कर्मचारियों के हितों को संरक्षण देने के लिए अधिनियम बनाये गये हैं। यद्यपि अभी भी बहुत से उद्योगपति तरह-तरह के उपायों में कानून की पकड़ से बच निकलते हैं परन्तु श्रम संगठनों के दबाव से क्रमशः यह स्थिति बदलती जा रही है।

(३) औद्योगिक व्यवस्था (Industrial Management)—आधुनिक काल में औद्योगिक व्यवस्था को वैज्ञानिक स्तर पर लाने का प्रयास किया जा रहा है। इस सम्बन्ध में मनोवैज्ञानिक टेलर और थामसन के सुझाव विशेष रूप से महत्वपूर्ण सिद्ध हुये हैं। वैज्ञानिक औद्योगिक व्यवस्था से तात्पर्य एक ऐसी औद्योगिक व्यवस्था की स्थापना करना है जिसमें औद्योगिक व्यवस्था के विभिन्न अंग परस्पर समायोजन से अधिक से अधिक कुशलता के साथ कार्य करें और किसी भी अंग का शोषण न हो। वैज्ञानिक औद्योगिक व्यवस्था में श्रमिकों की ओर मानवीय दृष्टिकोण रखा जाता है और उनकी सुविधाएँ बराबर बढ़ायी जाती हैं। प्रगतिशील देशों में क्रमशः इस दिशा में बराबर प्रगति हो रही है।

औद्योगिक मनोविज्ञान के आर्थिक आधार (Economic Foundations of Industrial Psychology)

औद्योगिक मनोविज्ञान के अध्ययन में केवल कर्मचारियों के व्यक्तिगत और सामाजिक लाभ में सहायक सिद्ध हुये हैं बल्कि आर्थिक दृष्टि से भी लाभदायक सिद्ध हुये हैं। इसलिये औद्योगिक मनोविज्ञान के विकास में आर्थिक कारकों ने भी महत्वपूर्ण योगदान दिया है। आधुनिक काल में यह भली प्रकार सिद्ध हो चुका है कि यदि उद्योगपति को अपने उद्योग की अधिक से अधिक प्रगति करनी है तो उसे उद्योग में काम करने वाले कर्मचारियों की ओर विशेष रूप से ध्यान देना चाहिए और ऐसी मनोवैज्ञानिक परिस्थितियाँ उत्पन्न करनी चाहियें जिनमें कर्मचारियों में नीतिमत्ता और कुशलता बनी रहे। उद्योगों में मशीनों के प्रादुर्भाव से कुछ समय के लिये मानव तत्व का महत्व घट गया था किन्तु शीघ्र ही वैज्ञानिकों ने इस ओर ध्यान दिलाया कि इस तत्व पर समुचित ध्यान दिये बिना उद्योगों में प्रगति नहीं की जा सकती। अस्तु औद्योगिक व्यवस्था को वैज्ञानिक स्तर पर लाने का प्रयास किया गया। इस दिशा में अमेरिकन इंजीनियर एफ० डब्ल्यू० टेलर (F W Taylor)² ने ठोस उदम उठाया। उसने जो योजना प्रस्तुत की वह टेलरवाद (Taylorism) के नाम से प्रसिद्ध हुई। उसने अपनी योजना को वैज्ञानिक व्यवस्था का नाम दिया।

टेलर का वैज्ञानिक व्यवस्था का सिद्धान्त

औद्योगिक मनोविज्ञान के विकास में अमेरिकन इंजीनियर टेलर ने उद्योगों में वैज्ञानिक व्यवस्था के मूल सिद्धान्त उपस्थित किये। टेलर की प्रणाली में उद्योगों में दो मूलभूत आवश्यकताएँ मानी गई हैं, पहली यह कि प्रत्येक कर्मचारी मालिक से

2. Taylor, F. W., *Shop Management*, New York, 1911, p. 21.

अधिक से अधिक वेतन लेना चाहता है और मालिक कम से कम वेतन देकर अधिक से अधिक उत्पादन कराना चाहता है। दूसरे, उद्योग में कोई भी व्यवस्था ऐसी नहीं है जिससे मालिक और मजदूर के सम्बन्ध अच्छे बने रहे और दोनों सन्तुष्ट रहे तथा औद्योगिक विकास को दोनों अपना लक्ष्य बनाकर सहयोग से काम लें। इस उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए टेलर ने औद्योगिक प्रबन्ध के लिये एक नई योजना प्रस्तुत की। इस योजना को बंबकाक (G. D. Babcock) ने निम्नलिखित चार सिद्धान्तों में उपस्थित किया—³

(१) पुरानी अगूठा टेक विधियों को हटाने के लिए मानव के कार्य के प्रत्येक तत्व के लिये एक विज्ञान का विकास।

(२) प्रत्येक विशिष्ट कार्य के लिए सर्वोत्तम कर्मचारी का चुनाव और उसके बाद कर्मचारी के प्रशिक्षण का कार्यक्रम जो कि कर्मचारी के स्वयं अपना कार्य चुनने और स्वयं अपना अधिक से अधिक प्रशिक्षण करने की प्रथा का स्थान ले ले।

(३) विकसित विज्ञान के सिद्धान्तों के अनुसार अपने कार्यों को चलाने के लिए प्रबन्धकों और मनुष्यों में हादिक सहयोग की प्रवृत्ति का विकास।

(४) प्रबन्धकों और कर्मचारियों में लगभग बराबर हिस्से के रूप में कार्य का विभाजन जिसमें कि प्रत्येक विभाग उस कार्य को ग्रहण करे जिसके लिये वह सबसे अधिक योग्य है और इस प्रकार उस दशा का स्थापनापन्न बन जाये जिसमें लगभग सभी कार्यों और उत्तरदायित्व का अधिकार भाग कर्मचारियों पर डाल दिया जाता था।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि टेलर उद्योग के क्षेत्र में पुरानी घिसी-पिटी विधियों के स्थान पर नई वैज्ञानिक विधियों का प्रयोग करना चाहता था। वह कर्मचारी धरण और उनका प्रशिक्षण वैज्ञानिक सिद्धान्त के आधार पर करना चाहता था। उसने उद्योग की प्रगति के लिए कर्मचारियों और प्रबन्धकों दोनों के समान उत्तरदायित्व के साथ परस्पर सहयोग और विश्वास से काम करने पर जोर दिया।

टेलर के उपरोक्त सिद्धान्त उसके कुछ प्रयोगों पर आधारित हैं। सबसे पहले उसने कच्चा लोहा उठाने के उद्योग से सम्बन्धित समस्याओं को सुलझाने के लिये उपरोक्त सिद्धान्तों का प्रयोग किया। उसने धेंपेलहम टेलर के प्रयोग⁴ इस्पात कम्पनी में कच्चा लोहा ढोने वाले कर्मचारियों पर वैज्ञानिक प्रबन्ध की व्यवस्था लागू की। इस कम्पनी में

3 Babcock, G. D., *The Taylor System in Franklin Management Application & Results*, New York, 1917, p. 17

4. Taylor, F. W., *The Principles of Scientific Management*, New York, 1911, p. 42

उस समय लगभग ॥५॥ श्रमिक थे जोकि पुरानी अगूठा टेक विधियों से लोहा ढोने का काम करते थे। वे साधारणतया स्वस्थ और कर्मकुशल थे और फोरमैन के आदेशों का पालन करते थे। लोहा ढोने की प्रणाली में पहले मजदूर भुक्त कर लगभग १२ पीण्ड वजन का लोहा उठाता था। अब वह उसे लेकर कुछ गज चलता और फिर निश्चित स्थान पर रख देता। इस तरह वह दिन भर में लगभग साढ़े १२ टन लोहा ढोता था। कम्पनी के प्रबन्धको को बतलाया गया कि टेलर की नई योजना से काम लेने से प्रत्येक मजदूर लगभग चौगुना लोहा ढो सकता है जबकि उसकी मजदूरी उतनी अधिक नहीं बढ़ेगी। टेलर ने यह बतलाया कि उसकी प्रणाली से काम करने से प्रत्येक श्रमिक प्रतिदिन लगभग ४७, ४८ टन लोहा ढो सकता है। प्रबन्धको ने उसको विशेष प्रोत्साहन नहीं दिया परन्तु इससे टेलर हतोत्साह नहीं हुआ।

अपने प्रयोग के लिए टेलर ने पैसिलवानिया के एक डच श्रमिक को चुना जिसकी अच्छी प्रतिष्ठा थी और वह उच्च चरित्र का था। टेलर ने उससे पूछा कि वह एक दिन में १८५ शिलिंग मजदूरी लेना अच्छी समझता या ११५ शिलिंग। स्वाभाविक था कि वह मजदूर अधिक मजदूरी लेना अच्छा समझता। टेलर ने उसको बतलाया कि १८५ शिलिंग मजदूरी लेने के लिए उसे नये तरीके से काम करना पड़ेगा जिससे वह प्रतिदिन ४७½ टन लोहा ढो सकता है। नये तरीके से काम करने के लिए श्रमिक को प्रशिक्षण के अनुसार कार्य करना था और निरीक्षक के प्रत्येक आदेश का पालन करना था। श्रमिक ने अपना कार्य प्रारम्भ किया और वह निरीक्षक के आदेश का अक्षरशः पालन करने लगा। जब निरीक्षक ने उसे उठने को कहा तब वह उठा, जब आराम करने को कहा तब उसने आराम किया। इसका परिणाम यह हुआ कि काम के घण्टे पूरे करने पर उस श्रमिक ने लगभग साढ़े सैतालिस टन लोहा ढोया और परिणामस्वरूप उसको १८५ शिलिंग मजदूरी प्राप्त हुई। इस डच श्रमिक के उदाहरण को लेकर टेलर ने प्रत्येक अन्य श्रमिक को इसी प्रकार काम करने के लिए कहा। किन्तु सभी कर्मचारी इस विधि से काम करने के लिए तैयार नहीं थे। प्रत्येक आठ में से केवल एक कर्मचारी ही इस विधि का प्रयोग करने के लिए उपयुक्त पाया गया। परिणाम यह हुआ कि कम्पनी के ७५ कर्मचारियों में से केवल १ श्रमिक रख लिये गये जो कि सुयोग्य थे और बाकी ६६ को निकाल दिया गया। इस छंटनी से निकाले गये कर्मचारियों ने टेलर की बड़ी बुराई की। किन्तु टेलर अपने इस सिद्धान्त पर जमा रहा और उसने उन्हें समझाया कि वे अन्य स्थानों पर अपने उपयुक्त कार्य करके अधिक वेतन पा सकते हैं। टेलर के इस प्रयोग से कम्पनी और कर्मचारी दोनों को लाभ हुआ। कम्पनी को केवल थोड़ी सी मजदूरी अधिक देकर लगभग चौगुना परिणाम प्राप्त हुआ क्योंकि ११५ शिलिंग के स्थान पर १८५ शिलिंग मजदूरी देने से साढ़े १२ टन लोहा के स्थान पर साढ़े ४७ टन लोहा ढोया गया। दूसरी ओर कर्मचारी को लगभग ७० शिलिंग

वेतन अधिक मिला। इस प्रकार जब कि कर्मचारी ने चौगुना काम किया उसे उतना लाभ नहीं हुआ। इस बात से कर्मचारियों ने टेलर को मालिकों का एजेण्ट और श्रमिकों का शत्रु ठहराया।

टेलर के सिद्धान्त को स्पष्ट करने के लिए एक अन्य उदाहरण भी दिया गया है। इसमें वालबियेरिंग इन्सपेक्टरो के उत्पादन की वृद्धि और गुण में सुधार करने के लिए थामसन (Thompson) ने कुछ सुझाव उपस्थित किये। इस योजना में विश्राम काल को कार्य में आवश्यक स्थान दिया गया और कार्य की दशाओं का सुधार किया गया। प्रत्येक कार्य के लिये उचित कर्मचारी का चुनाव किया गया और उसे उचित प्रशिक्षण तथा विश्राम दिया गया। इन सब सुधारों से यह देखा गया कि जो काम पहले १२० लडकियां करती थी उसे अब केवल ३५ लडकियां ही करने लगी। इन लडकियों का वेतन भी बढ़ाया गया। वेतन में वृद्धि ८० से १०० प्रतिशत तक हुई। दूसरी ओर कार्य का समय घटा अर्थात् अब प्रत्येक लडकी को साढ़े १० घण्टे के बजाय साढ़े ८ घण्टे कार्य करना पड़ता था। शनिवार के दिन आधे दिन की छुट्टी दी जाती थी। प्रत्येक लडकी को यह महसूस हुआ कि वह कम्पनी में बहुत महत्व रखती है और इसलिये वह अधिक मेहनत से कार्य करने लगी। इस प्रकार वैज्ञानिक सुधारों से कम्पनी और कर्मचारियों दोनों को ही लाभ हुआ।

टेलर के सिद्धान्तों को उसके शिष्य गिलब्रेथ (Gilbreth) ने भी प्रयोग किया। गिलब्रेथ ने ईंटें जोड़ने के काम में टेलर की वैज्ञानिक प्रवन्ध की प्रणाली अपनाई। इसके पहले ईंटें जोड़ने का काम पुराने ढंग से किया जाता था जिसमें ईंटें, चूना, सीमेंट और अन्य सामान रखने के स्थान पर कोई ध्यान नहीं दिया जाता था कहीं ईंटें रखी होती थी तो किसी अन्य स्थान पर चूना और सीमेंट होता था। इसका परिणाम यह होता था कि राज और मजदूर सभी को ईंटें जोड़ने के काम में अधिक गतिया करनी पड़ती थी जिसमें थम भी अधिक होता था और काम भी कम होता था। गिलब्रेथ ने इन गतियों का अध्ययन किया और सब सामग्री को एक स्थान पर एकत्रित किया तथा ईंटें जोड़ने के काम के लिये योग्य और कुशल कर्मचारियों की नियुक्ति की और उन्हें आवश्यक प्रशिक्षण दिया। इन सब सुधारों से अत्यधिक लाभ हुआ। जबकि पहली प्रणाली में एक श्रमिक एक घण्टे में १२० ईंटें जोड़ता था, गिलब्रेथ के सुधारों के बाद एक मजदूर एक घण्टे में ३२० ईंटें जोड़ने लगा। इस प्रकार जहाँ एक ओर मालिकों को लाभ हुआ वहाँ साथ ही साथ दूसरी ओर श्रमिकों की मजदूरी भी बढ़ा दी गई। इससे अन्त में मालिक और मजदूर दोनों को ही लाभ हुआ।

टेलर की वैज्ञानिक प्रबन्ध की व्यवस्था के विषय में उपरोक्त प्रयोगों के उदाहरण से यह स्पष्ट होता है कि उसका उद्देश्य कार्य करने की दशा में सुधार करना था। कार्य करने की दशा को सुधारने के लिए अनेक वैज्ञानिक प्रबन्ध बाते अपनाती पड़ती हैं। इस सन्बन्ध में टेलर ने निम्न-के तत्व लिखित विधियों को आवश्यक माना है—

(१) काम के समय का अध्ययन और कम समय में अधिक काम करने की विधियों की खोज।

(२) काम को फोरमैनो में बाँट देना।

(३) काम के लिए अधिक उपयुक्त औजारों का प्रयोग।

(४) योजना विभाग की स्थापना।

(५) प्रबन्ध में अतिरिक्त नियम।

(६) आसल निम्नलिखित उनके सशोधन और सुधार द्वात् की, योजना, का, प्रबन्ध।

(७) कर्मचारियों के लिये निर्देश पत्रों की व्यवस्था।

(८) वेतन के रूप में विभिन्न दर।

(९) निर्माण के अनुसार कार्यों का विभाजन।

(१०) मार्ग निर्देशन का प्रबन्ध।

(११) वर्तमान मूल्यों को देखते हुये वेतन दर को निश्चित करना।

(१२) अच्छे काम को महत्त्व देना और अच्छे काम के लिए उचित पारितोषिक बाँटना।

टेलर ने बतलाया कि उपरोक्त १२ विधियों से कृत्ती भी उद्योग में वैज्ञानिक प्रबन्ध स्थापित किया जा सकता है। इन विधियों के अतिरिक्त वैज्ञानिक प्रबन्ध को सफल बनाने के लिये टेलर ने नये-नये प्रतीभनों की खोज करने और उनके प्रयोग की सहायता से धमिकों में उत्पादन बढ़ाने पर जोर दिया।

अपनी वैज्ञानिक प्रबन्ध की व्यवस्था में टेलर ने मजदूरों के सामाजिक पक्ष में प्रगति का समर्थन किया। उसने इस बात पर जोर दिया कि यदि वैज्ञानिक प्रबन्ध को अपनाया जाये तो जहाँ एक ओर प्रत्येक व्यक्ति की उत्पादन क्षमता दुगुनी, तिगुनी और चौगुनी बढ़ जाती है वहाँ दूसरी ओर उसकी माल भी बढ़ जाती है। इस तरह वैज्ञानिक प्रबन्ध अपनाने से मालिक और मजदूर दोनों को ही लाभ होता है। एक ओर उत्पादन बढ़ता है तो दूसरी ओर मजदूरी बढ़ती है। अस्तु, मालिक मजदूर के सघर्ष कम होते हैं और दोनों सहयोग से काम करते हैं तथा एक दूसरे का सम्मान करते हैं।

टेलर के वैज्ञानिक प्रबन्ध का जहाँ कुछ लोगों ने स्वागत किया है वहाँ उनकी

टेसरवाद की धालोचना

धालोचना भी कम नही की गई है। जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, अनेक कर्मचारियों ने ही उसको मालिको का एजेण्ट कहा क्योंकि उसकी योजना में कर्मचारियों का वेतन उस अनुपात में नही बढ़ाया गया था जिस अनुपात में उनके द्वारा उत्पादन बढ़ता था। सच तो यह है कि टेलर की वैज्ञानिक व्यवस्था से लाभ उठाकर ही मालिको ने अपनी पूँजी दिन दूनी और रात चौगुनी बढ़ानी शुरू की। अमरीका में टेलर के प्रभाव से सब कही उद्योगों में वैज्ञानिक प्रबन्ध की विधि अपनायी गई। इससे श्रमिक को कम और पूँजीपतियों को अधिक लाभ हुआ और यह कहना ठीक है कि पूँजीपतियों ने ही टेलर के सिद्धान्त का इतना अधिक प्रचार किया। किन्तु यदि कर्मचारी के उत्पादन की वृद्धि के अनुपात में ही उसका वेतन भी बढ़ा दिया जाता तो टेलर की योजना श्रमिको के लिये बरदान सिद्ध होती यद्यपि इसमें सदेह है कि उस परिस्थिति में सभी उद्योगपति उसे अपनाने को तैयार होते। सच तो यह है कि टेलर ने जितना अधिक उत्पादन को बढ़ाने की ओर ध्यान दिया उतना अधिक मजदूरी बढ़ाने की ओर ध्यान नहीं दिया जिसका लाभ उठाकर मालिको ने उसके सिद्धान्त को अपने लाभ के लिए प्रयोग किया अन्वयात् वैज्ञानिक दृष्टि से उसके सिद्धान्त के महत्व में किसी को भी सन्देह नहीं होना चाहिए। उसके अनेक शिष्यों और अनुयायियों ने उसे भिन्न-भिन्न क्षेत्रों में अपनाया। उसके वैज्ञानिक प्रबन्ध के सिद्धान्त को लेकर औद्योगिक मनोविज्ञान के क्षेत्र और आर्थिक पक्ष दोनों ही में व्यापक अनुसन्धान किये गये। उसके सिद्धान्त के प्रभाव में विभिन्न उद्योगों में विभिन्न कार्यों के लिये उपयुक्त कर्मचारियों का चुनाव होने लगा और ऐसा करने में मनोवैज्ञानिक परीक्षणों की सहायता ली जाने लगी। विभिन्न उद्योगों में अनावश्यक गतियों को रोकने तथा अरोचकता और दुर्घटना की रोकथाम के लिये उपाय किये गये आराम के घण्टों के समुचित उपयोग की ओर ध्यान दिया गया और काम में रुचि बढ़ाने के लिए अनेक तरीके अपनाये गये। कर्मचारियों और फोरमैनो को अपने-अपने विशिष्ट कार्यों में प्रशिक्षण दिया गया। उनके स्वास्थ्य, आराम और विकास के लिये उपयुक्त और आवश्यक भौतिक दशाओं का अध्ययन किया गया और उद्योगों में उनका समुचित प्रबन्ध किया गया। वेतन के नियमों का अध्ययन करके उससे सम्बन्धित समस्याओं को सुलझाने का प्रयास किया गया। इस प्रकार टेलर की वैज्ञानिक प्रबन्ध की व्यवस्था से औद्योगिक मनोविज्ञान के आर्थिक आधार को व्यवस्थित रूप मिला। उत्पादन और मजदूरी दोनों की वृद्धि के उपाय सुझाने के कारण औद्योगिक मनो-विज्ञान का महत्व बढ़ गया। मालिक और मजदूर के सम्बन्ध अच्छे हुए और प्रत्यक्ष शोषण बहुत कम हो गया। जो कुछ शोषण रहा वह अप्रत्यक्ष शोषण था। इस प्रकार औद्योगिक मनोविज्ञान के प्रभाव से उद्योग के क्षेत्र में महत्वपूर्ण आर्थिक, सामाजिक, मनोवैज्ञानिक सुधार हुए।

सारांश

औद्योगिक मनोविज्ञान के मूलाधार मनोवैज्ञानिक, सामाजिक और आर्थिक है।

औद्योगिक मनोविज्ञान के मनोवैज्ञानिक आधार—(१) उद्योग में मनोविज्ञान, (२) वैयक्तिक विभिन्नतायें, (३) वैयक्तिक समायोजन ।

औद्योगिक मनोविज्ञान के सामाजिक आधार—(१) कर्मचारी और सामाजिक प्रगति, (२) कर्मचारी विभाग और धर्म कल्याण योजना, (३) औद्योगिक व्यवस्था ।

औद्योगिक मनोविज्ञान के आर्थिक आधार—इसमें टेल्सर का वैज्ञानिक व्यवस्था का सिद्धान्त टेल्सर, के प्रयोग, चामसन के प्रयोग तथा गिलब्रेथ के प्रयोग उल्लेखनीय हैं ।

अभ्यास के लिए प्रश्न

१ औद्योगिक मनोविज्ञान के आधारों का संक्षिप्त परिचय दीजिये ।

Give a brief introduction of the bases of industrial psychology.

उद्योग में मानवीय कारक

(Human Factors in Industry)

पहले जमाने में उद्योग में मजदूरों को कारखानों की मशीनों के साथ ही कारखाने का पुर्जा समझा जाता था। उनके साथ बड़ा अमानवीय व्यवहार होता था। बहुत से मजदूरों की हालत तो गुलामों से अच्छी नहीं थी। अंग्रेजों के जमाने में भारतवर्ष में नील के कारखानों के मालिक निलहे साहबों के कारखानों में काम करने वाले मजदूरों पर अत्याचार के विरुद्ध अनेक राष्ट्रीय नेताओं ने आवाज उठाई थी। पश्चिम में भी कारखानों में और खानों में मजदूरों के साथ मालिकों का व्यवहार अच्छा नहीं था। मजदूरों से डाट डपट से काम लिया जाता था। बहुत-से व्यवसायों में कर्मचारियों को नोटिस दिये बगैर निकाल दिया जाता था। दुर्घटना होने पर कर्मचारी और उसके परिवार को भूखो मरने तक की नीवत आ जाती थी। मशीनों के आविष्कार के बाद स्त्रियों और बच्चों में भी कारखानों में काम लिया जाने लगा। इसमें उनकी कोमल दशा पर कोई ध्यान नहीं दिया जाता था। आवश्यक होने पर भी स्त्रियों को छुट्टी नहीं मिलती थी। बहुधा मन्तान होने पर स्त्री को तौकरी से निकाल दिया जाता था। कारखाने की व्यवस्था और काम करने की दशाएँ भी बड़ी शोचनीय थीं। मालिकों को अपने लाभ से मतलब था। कारखाने में रोशनी, हवा, पानी, सफाई आदि का क्या इन्तजाम है इसमें उन्हें कोई दिलचस्पी नहीं थी। सरकार की ओर से काम के घण्टों पर अधिक रोक-टोक न होने के कारण व्यवसायों के मालिक-लोग कर्मचारियों से कम वेतन में अधिक घण्टे काम लेते थे। पदोन्नति के विषय में भी कोई निश्चित नियम नहीं थे। मजदूरों को काम में प्रलोभन दिये जाने की ओर भी विशेष ध्यान दिया जाता था। इस प्रकार उद्योग के क्षेत्र में सब कहीं शोषण का राज्य था।

साम्यवादी और जनतन्त्रीय आदर्शों के प्रचार से क्रमशः लोगों ने इस स्थिति का विरोध किया। जगह-जगह पर मजदूर सभ बने। भिन्न-भिन्न व्यवसायों ने अपने-अपने अलग-अलग सभ बना लिये। प्रगतिशील देशों में अधिकतर व्यवसायों में कर्मचारियों ने संगठित होकर काम की दशाओं को बेहतर बनाने के लिये और कर्मचारियों के जीवन को अन्य मनुष्यों के समान बनाने के लिये आन्दो-

लन किये। जनतन्त्रीय और साम्यवादी सरकारों ने भी इस ओर ध्यान दिया। इसके अलावा विचारकों और वैज्ञानिकों ने इस तथ्य को उपस्थित किया कि उद्योगों में मानवीय सम्बन्ध (Human relations) अच्छे न रहने से कर्मचारियों के साथ-साथ मालिकों और सरकार को भी हानि है। इससे यह विचारधारा फैलने लगी है कि उद्योग में मानवीय सम्बन्धों को बेहतर बनाये जाने की कोशिश की जानी चाहिये।

आज के इस युग में अनेक कारणों से उद्योग के क्षेत्र में मानवतावादी विचार बढ़ते जा रहे हैं। अब मजदूरों को कारखाने के विशाल यन्त्र का एक पूर्ण मात्र नहीं समझा जाता। अब यह समझ लिया गया है कि उद्योग उद्योग में मानवतावादी का हित इसी में है कि मजदूर सुखी और सन्तुष्ट हों।

विचार उद्योग का यह मानवीकरण (Humanization) मनो-विज्ञान की देन है। इसके कारण अब मालिक लोग मजदूरों के कल्याण (Welfare) का भी ध्यान रखते हैं। मनोविज्ञान ने इस बात पर जोर दिया है कि मनुष्य का काम केवल शारीरिक ही नहीं होता बल्कि मानसिक भी होता है। कारखाने में काम करने की विधियों में सुधार करने के लिये इस तथ्य को ध्यान में रखना जरूरी है।

उद्योग में मानव सम्बन्ध मुख्य रूप में दो क्षेत्रों में दिखाई पड़ते हैं—प्रशासन (Administration) का क्षेत्र और कल्याण (Welfare) का क्षेत्र। प्रशासन के क्षेत्र में अधिकारियों और कर्मचारियों के सम्बन्ध का बड़ा महत्व औद्योगिक प्रशासन में है। श्रमिक कोई मशीन का पूर्ण नहीं है। वह मनुष्य है। उममें मानव गुण प्रेरणायें, सवेग, अनुभूतियाँ, आशायाँ, इच्छायाँ और आवश्यकतायाँ हैं। वह चाहता है कि उसके अच्छे काम की प्रशंसा की जाय। वह चाहता है कि उसकी मेहनत से उसको लाभ हो। वह आदर और प्रेम चाहता है। यदि अधिकारी लोग उससे मनुष्य के समान व्यवहार करते हैं तो उमका काम उसके लिये अधिक सुखद हो जाता है। पिछले दिनों जो स्थान-स्थान पर हड़ताल और तालेबन्दी की घटनायाँ दिखाई पड़ती थी वे मूल रूप में प्रशासन से सम्बन्धित थी। कारखाने के प्रशासन में श्रमिकों से उचित व्यवहार के साथ-साथ कारखाने की व्यवस्था भी सम्मिलित है। कारखाने में नियुक्ति पद का स्थाई होना और पदोन्नति आदि के बारे में निश्चित नियम होने चाहिये जिस से कि कर्मचारी सुरक्षा अनुभव करे। उसको यह मालूम हो कि प्रगति का रास्ता सीधा है और सच्चाई तथा ईमानदारी से काम करने से बराबर प्रगति हो सकती है। ऐसा न होने पर कर्मचारियों में असन्तोष रहता है और वे मन लगाकर काम नहीं करते। अच्छा और अधिक काम दिखाने पर कर्मचारियों की प्रशंसा होनी चाहिये और उनको किसी न किसी रूप में लाभ होना चाहिये। उनका वेतन बढ़ाया जाय, उनको लाभाना (Bonus) मिले, उनको ऊँचा पद मिले, काम करने की दशायाँ बेहतर

की जायें, अच्छी जगह तबादला हो जाय, इन सब बातों के रहने से काम करने में प्रेरणा रहती है। प्रलोभनों के बगैर उद्योग में कभी भी उतना अधिक और अच्छा काम नहीं हो सकता।

उद्योगों में कर्मचारियों और अधिकारियों में मतभेद होना कोई अनहोनी बात नहीं है। सभी मनुष्य हैं, उनके मन में एक दूसरे के प्रति हर तरह की भावनाएँ आ सकती हैं। अतः संघर्ष के अवसर आते रहते हैं। मानव सम्बन्धी की इन समस्याओं में बड़ी चतुरता से काम लेने की जरूरत है। यदि अधिकारी डिलाई दिखलाता है तो हो सकता है कि उसका गलत फायदा उठाकर कर्मचारी लोग काम में डिलाई शुरू कर दें। दूसरी ओर यदि अधिकारी जरूरत से ज्यादा कठोर है, बात-बात में झिड़कता और फटकारता है, कर्मचारियों का अपमान करता है और उन्हें धमकियाँ देता है तो हमसे भी काम में उत्साह बने रहना कठिन है। वास्तव में कर्मचारियों में सभी का स्वभाव भिन्न-भिन्न होता है। इसलिये अधिकारी को यथा-योग्य व्यवहार करना चाहिये। परन्तु यह ध्यान रखना चाहिये कि जहाँ तक हो सके आपस के सम्बन्ध मानव-मुलभ और अच्छे बने रहें।

पहले यह समझा जाता था कि यदि मालिक कर्मचारी को उसके काम का पारिश्रमिक देता है तो उसका कर्तव्य यही समाप्त हो जाता है। आज के मर्यादाशास्त्र में अधिक लाभ से अधिक कल्याण पर जोर दिया गया है।

उद्योग में कल्याण आज के राज्यों के सामने कल्याणकारी राज्य का आदर्श है। इसलिये आजकल यह माना जाता है कि कर्मचारियों को वेतन देने के साथ-साथ उनके कल्याण का ध्यान रखना भी उतना ही जरूरी है। कर्मचारियों के लिये मानव-मुलभ सेवाओं, सुविधाओं और आरामों का इन्तजाम होना चाहिये। उनके काम करने का और घर का वातावरण स्वस्थ होना चाहिये। उनको बौद्धिक, भौतिक, नैतिक और आर्थिक उन्नति के अवसर मिलने चाहियें। उनके कल्याण के लिये मकानों की व्यवस्था, चिकित्सा और शिक्षा सम्बन्धी सुविधाएँ, अच्छे भोजन की सुविधाएँ तथा आराम और मनोरंजन की सुविधाएँ होनी चाहिये। स्त्री कर्मचारियों के लिये अवकाश की और वेतन सहित छुट्टी की व्यवस्था बहुत जरूरी है। माताओं के लिये व्यवसायों में लगे हुये धाय गृह और शिशु गृह होने चाहियें। बीमारी में कर्मचारियों को विशेष सहायता मिलनी चाहिए। स्त्रियों के लिये मातृत्व लाभ योजनाएँ आवश्यक हैं। कर्मचारियों के बच्चों की शिक्षा का भी प्रबन्ध होना चाहिये। इन सब बातों के अलावा कर्मचारियों के भविष्य की सुरक्षा का भी ध्यान रखा जाना चाहिये। इसके लिये प्रोविडेंट फण्ड, पेन्शन तथा जीवन बीमा आदि का इन्तजाम होना चाहिये। इस प्रकार आजकल यह माना जाता है कि मालिकों को कर्मचारियों के सर्वांगीण विकास का प्रयास करना चाहिये।

वास्तव में कर्मचारियों के कल्याण में खर्च किये हुये धन से मालिकों को भी

कुछ न कुछ लाभ अवश्य होता है। उससे श्रमिकों की कार्य कुशलता और सहयोग बढ़ता है। यदि कारखाने में काम करते समय मजदूर किसी दुर्घटना का शिकार हो जाये तो उसके परिवार के भरण-पोषण का प्रबन्ध कल्याण कार्यों से लाभ करना मालिक का नैतिक कर्तव्य है। वास्तव में श्रम कल्याण कार्यों में लगाया गया धन खर्च न होकर विनियोग (Investment) है क्योंकि जितना खर्च किया जाता है उतने धन में मालिकों को लाभ पहुँचता है। मजदूरों की कुशलता बढ़ने से उत्पादन बढ़ता है और कच्चा माल कम खर्च होता है। वैज्ञानिक ढंग में कर्मचारी वरण करने से मध्यस्थों का अनुचित शोषण समाप्त हो जाता है जिससे श्रमिकों में सन्तोष और उत्साह बना रहता है और वे अधिक काम करते हैं। इसी तरह औद्योगिक प्रशिक्षण देने में मालिकों को शुरू में काफी रुपया खर्च करना पड़ता है परन्तु इससे उनका लाभ भी बहुत बढ़ जाता है क्योंकि प्रशिक्षित कर्मचारी अप्रशिक्षित कर्मचारी की अपेक्षा कम नुकसान करते हैं और अधिक कुशलता से काम करने हैं। प्रशिक्षित श्रमिकों के उत्पादन की मात्रा और गुण दोनों ही बढ़ जाते हैं जिससे मालिकों को लाभ होता है। कारखाने में स्वच्छता, प्रकाश तथा वायु के प्रबन्ध में कारखानेदार को कुछ अधिक व्यय नहीं करना पड़ता, परन्तु इससे श्रमिकों के स्वास्थ्य तथा कुशलता पर बड़ा अनुकूल प्रभाव पड़ता है जिससे उत्पादन की मात्रा तथा गुण दोनों ही बढ़ते हैं, कारखाने में अनुपस्थिति कम रहती है, श्रमिकों को थकान कम आती है और बीमारियाँ भी कम होती हैं। काम करने की दशाओं के स्वास्थ्यप्रद होने से मजदूर सन्तुष्ट रहते हैं और यह अनुभव करते हैं कि मालिकों को उनका स्थान है। इससे मालिक-मजदूर के सम्बन्ध अच्छे बनते हैं और मजदूरों में प्रवासी प्रवृत्ति कम होती है। दुर्घटनाओं से रोकथाम के कल्याण कार्य से तो मालिक को सीधा लाभ है। दुर्घटनाओं से श्रमिकों को तो हानि होती ही है मालिक को भी कम हानि नहीं होती। दुर्घटना के कारण श्रमिकों के परिवार को कुछ न कुछ मुआवजा अवश्य देना पड़ता है और साथ ही कारखाने के अन्य श्रमिकों में असन्तोष भी फैलता है। कभी-कभी यदि कोई प्रशिक्षित श्रमिक दुर्घटना का शिकार बन जाता है तो मालिक की प्रत्यक्ष हानि होती है। कारखाने में भाग लगने आदि के खतरे से रोकथाम तो मालिकों के अपने ही फायदे की बात है यद्यपि उससे श्रमिकों का भी कल्याण होता है। कारखाने में थकान मिटाने की व्यवस्था या आराम की व्यवस्था में मजदूरों की कार्य कुशलता बनी रहती है। कंटीन आदि की व्यवस्था से उनकी समय पर नाश्ता आदि मिल जाता है और फिर वे काम पर जुट सकते हैं। इस प्रकार कारखाने में कल्याण कार्यों से मालिकों को लाभ होता है।

श्रम कल्याण

(Labour Welfare)

श्रम कल्याण का तात्पर्य उन कार्यों से है जिनसे श्रमिकों को किसी प्रकार का लाभ होता हो। परन्तु यह सामान्य अर्थ विज्ञान के काम का नहीं है। देश, काल

तथा परिस्थितियों के अनुसार श्रम-कल्याण का अर्थ भी बदलता रहता है। शाही श्रम आयोग (Royal Commission of Labour) की रिपोर्ट के अनुसार, 'कल्याण

श्रम-कल्याण की
परिभाषा

शब्द, जैसा कि वह औद्योगिक कार्यकर्ता के लिये लागू किया जाता है, ऐसा है जो कि आवश्यक रूप से लचीला होना चाहिये, विभिन्न सामाजिक प्रथाओं, औद्योगीकरण की मात्रा और श्रमिकों के शैक्षिक विकास के अनुसार उनकी

एक देश से दूसरे देश में कुछ न कुछ भिन्न व्याख्याएँ होनी चाहियें।¹ इस प्रकार श्रम-कल्याण शब्द का तात्पर्य किस देश में क्या होगा यह उस देश के श्रमिकों की दशा पर निर्भर है। उदाहरण के लिये भारत में श्रमिक अधिकतर अशिक्षित हैं। अतः यहाँ पर श्रम-कल्याण में श्रमिकों की शिक्षा की व्यवस्था भी शामिल हो जायेगी। सामाजिक विज्ञानों के विश्वकोष (Encyclopaedia of Social Sciences) के अनुसार, "श्रम-कल्याण में कानून, उद्योग की प्रथा और बाजार की दशा के लिये आवश्यक कामों के परे, वर्तमान औद्योगिक व्यवस्था में मालिकों द्वारा श्रमिकों के काम करने की और कभी-कभी रहने की अवस्थाओं को स्थापित करने के ऐच्छिक प्रयत्न निहित हैं।"² इस प्रकार श्रम-कल्याण में वे काम शामिल नहीं होते जो कि देश के कानूनों, उद्योगों की प्रथाओं अथवा बाजार की दशाओं के कारण अनिवार्य रूप से किये जाते हैं। अतः श्रम-कल्याण में ऐच्छिक कार्य आते हैं जिनसे मालिक श्रमिकों की दशा उन्नत बनाने का या काम की दशाएँ बेहतर बनाने का प्रयास करते करते हैं। अन्तर्राष्ट्रीय श्रम-संगठन (International Labour Organisation) की एक रिपोर्ट में श्रम-कल्याण की परिभाषा इस प्रकार की गई है, "श्रमिकों के कल्याण का अर्थ ऐसी सेवाओं, सुविधाओं और आरामों से सम्बन्धित चाहिये जो कि कारखानों में या उनके निकट स्थापित की जायें ताकि उनमें काम करने वाले व्यक्ति अपना काम स्वस्थ और अनुकूल पर्यावरण में कर सकें और उनको स्वच्छता, स्वास्थ्य तथा उच्च नीतिमत्ता में सहायक सुविधाएँ मिल सकें।"³ इस प्रकार श्रम-कल्याण के

1 "The term welfare, as applied to the industrial worker, is one which must necessarily be elastic, bearing a somewhat different interpretation in one country from another according to the different social customs, the degree of industrialisation and the educational development of the workers."

—Report of the Royal Commission of Labour.

2 "Labour welfare implies the voluntary efforts of the employers to establish, within the existing industrial system, working and sometimes living conditions of the employees beyond what is required by law, the custom of the industry and the condition of the market."—Encyclopaedia of Social Sciences.

3 "Worker's welfare should be understood as meaning such services, facilities and amenities which may be established in, or in vicinity of, undertakings to enable the persons employed in them to perform their work in healthy, congenial surroundings and provided with amenities conducive to good health and high morale"

—Report of I. L. O.

कामों में श्रमिकों के स्वास्थ्य को उन्नत करने की दशाये उत्पन्न करने वाले और नैतिक स्तर को ऊँचा करने की परिस्थितियाँ उत्पन्न करने वाले काम आते हैं। इनमें मालिकों द्वारा ऐच्छिक रूप से किये गये वे सब काम शामिल हैं जिनसे श्रमिकों को किसी प्रकार का लाभ होता है। श्रम-कल्याण कार्य में ऐसे कोई काम नहीं आते जिन्हें मालिक को बाध्य होकर करना पड़ता हो चाहे उनसे श्रमिकों को कितना भी लाभ क्यों न हो ? श्रम-कल्याण के कार्यों द्वारा मिल मालिक और कारखानेदार श्रमिकों के मर्वागीण विकास का प्रयास करते हैं।

श्रम-कल्याण कार्य तीन प्रकार के माने जाते हैं—

(१) वैधानिक—श्रमिकों की मुविधा, सुरक्षा, काम करने की दशाओं आदि के विषय में सरकारी कानून।

(२) ऐच्छिक—वे कार्य जिनको उद्योगपति अपनी श्रम-कल्याण कार्य इच्छा से श्रमिकों के लिये करते हैं।

(३) पारस्परिक (Mutual)—इसमें श्रमिक मधों द्वारा किये जाने वाले कल्याण कार्य आते हैं।

डा० ब्राउटन (Dr. Broughton) ने श्रमिक कल्याण के कार्यों को दो भागों में विभाजित किया है—(१) कारखाने के अन्दर (Intra-mural) और (२) कारखाने के बाहर (Extra-mural)। कारखाने के अन्दर के अन्दर किये जाने वाले कल्याण कार्यों में मुख्य निम्न-कल्याण कार्य निम्नलिखित हैं—

(१) वैधानिक भर्ती—श्रमिकों की भर्ती वैधानिक ढंग से करना।

(२) औद्योगिक प्रशिक्षण—विभिन्न कारखानों में विशिष्ट कामों का प्रशिक्षण।

(३) स्वच्छता, प्रकाश तथा वायु का प्रबन्ध—इसमें कारखानों में सफाई, पुताई, रोशनदानों का प्रबन्ध, पीने के पानी का प्रबन्ध, स्नानगृह, सड़ास, मृत्रालय आदि की व्यवस्था, रोशनी का प्रबन्ध तथा गर्मी-सर्दी को कम करने की व्यवस्थाएँ आती हैं।

(४) दुर्घटनाओं की रोकथाम—इसमें खतरनाक यन्त्रों, अत्यधिक ताप आदि से बचाव तथा आग बुझाने का प्रबन्ध आदि शामिल हैं।

(५) अन्य कार्य—जैसे कंटीन, थकावट दूर करने की व्यवस्था, आराम की व्यवस्था आदि।

कारखाने के बाहर के मुख्य कल्याण कार्य निम्नलिखित हैं—

(१) शिक्षा का प्रबन्ध—इसमें प्रौढ शिक्षा, सामाजिक शिक्षा, प्राथमिक शिक्षा, स्त्री, पुरुष, बालकों की शिक्षा आदि आती हैं।

(२) उत्तम आवासों की व्यवस्था।

(३) चिकित्सा व्यवस्था—इसमें आगम, भवेतन अवकाश, मुफ्त उपचार आदि आते हैं।

(४) सस्ते और पोषणयुक्त भोजन की व्यवस्था।

(५) मनोरंजन की सुविधायें—क्लब, अखाड़े, मिनेमा, रेडियो, वाचनालय, पुस्तकालय आदि।

उपरोक्त कामों के अलावा श्रम-कल्याण में निम्नलिखित काम भी शामिल हैं—

(१) सामाजिक बीमा-व्यवस्था।

(२) प्रोविडेंट फण्ड की व्यवस्था।

(३) पेन्शन की व्यवस्था।

श्रम कल्याण में अन्य (४) बीमारी और मातृत्व लाभ की सुविधायें।

कार्य (५) घाय गृहो और निशु गृहो की व्यवस्था।

(६) सहकारी समितियों की व्यवस्था।

(७) मास्कृतिक कार्यक्रमों की व्यवस्था।

(८) बालक-बालिकाओं के स्कूलों की व्यवस्था।

कल्याण कार्यों से मालिक को लाभ

आधुनिक देशों में सब कहीं प्रगतिशील सेवायोजक (Employers) श्रमिकों के लिये विभिन्न प्रकार के कल्याण कार्यों की व्यवस्था करते हैं, क्योंकि उन्हें यह भली प्रकार विदित हो गया है कि श्रम-कल्याण कार्यों में जितना खर्च किया जाता है उससे अन्त में केवल श्रमिकों को ही नहीं बल्कि मालिकों को भी लाभ पहुँचता है। काम करने की दशाओं के स्वास्थ्यप्रद होने से मजदूर सन्तुष्ट रहते हैं और यह अनुभव करते हैं कि मालिक को उनका स्थान है। इससे मालिक-मजदूर के सम्बन्ध अच्छे बनते हैं और मजदूरों में प्रवर्तनी प्रवृत्ति कम होती है। दुर्घटनाओं से रोकथाम के कल्याण कार्य से तो मालिक को सीधा लाभ है। दुर्घटनाओं से श्रमिक को तो हानि होती ही है मालिक को भी कम हानि नहीं होती। उसको दुर्घटना के कारण श्रमिक के परिवार को कुछ न कुछ मुआवजा अवश्य देना पड़ता है और साथ ही कारखाने के अन्य श्रमिकों में असन्तोष भी फैलता है। कभी-कभी यदि प्रशिक्षित श्रमिक दुर्घटना का शिकार हो जाता है तो मालिक की प्रत्यक्ष हानि होती है। कारखानों में आग लगने आदि के खतरे से रोकथाम तो मालिक के अपने ही फायदे की बात है यद्यपि उससे श्रमिकों का भी कल्याण होता है। कारखाने में यकान मिटाने की व्यवस्था या आराम की व्यवस्था से मजदूरों की कार्यकुशलता बनी रहती है। कैन्टीन आदि की व्यवस्था से उनको समय पर नाश्ता आदि मिल जाता है और फिर वे काम पर जुट सकते हैं। इस प्रकार कारखाने के अन्दर के कल्याण कार्यों से तो मालिकों को सीधा लाभ होता है।

कारखाने के बाहर के कल्याण कार्यों से भी अन्त में मालिकों को लाभ होता है। मुख्य लाभ अग्रलिखित हैं:—

(१) श्रमिकों के स्वास्थ्य में वृद्धि—उत्तम आवासों का प्रबन्ध, सस्ते तथा पोषक भोजन की व्यवस्था तथा समुचित प्रकाश आदि के प्रबन्ध में श्रमिकों का स्वास्थ्य अच्छा रहता है। इससे कारखाने में अनुपस्थिति कम होती है, प्रति मजदूर उत्पादन की दर बढ़ती है और मजदूरों में असन्तोष नहीं फैलता तथा मजदूरों में मालिक के प्रति श्रद्धा और विश्वास बना रहता है।

(२) श्रमिकों में कार्यकुशलता की वृद्धि—शिक्षा के प्रबन्ध से मजदूरों की कार्यकुशलता बढ़ती है और वे अधिक मात्रा में अच्छा काम कर सकते हैं। उनकी मजदूरी बढ़ती है तथा वे निहित स्वार्थ वाले व्यक्तियों के भड़काने में नहीं आ सकते।

(३) कारखाने में अनुपस्थिति में कमी—चिकित्सा की व्यवस्था तथा बीमारियों की रोकथाम से श्रमिक कम बीमार पड़ते हैं और यदि पड़ते भी हैं तो जल्द अच्छे हो सकते हैं जिससे कारखानों में अनुपस्थिति कम होती है क्योंकि श्रमिकों में अनुपस्थिति का सबसे बड़ा कारण बीमारी है। सामाजिक कल्याण के कार्यों से श्रमिकों का चरित्र ठीक रहता है और वे ईमानदारी से मेहनत करके काम करते हैं।

(४) मालिक-मजदूरों के सम्बन्धों का अच्छा होना—सामाजिक बीमा, प्रोवीडेंट फण्ड, पेन्शन, ग्रैज्युटी आदि की व्यवस्था से मजदूरों में अमुरक्षा की भावना कम होती है, कल की चिन्ता मिट जाती है और मालिक पर विश्वास होता है। इससे मालिक और मजदूरों में सम्बन्ध अच्छे होते हैं।

(५) मजदूरों में असन्तोष का दमन—स्वस्थ मनोरंजन की व्यवस्था तथा सांस्कृतिक कार्यों से मजदूरों में हिसारमक प्रवृत्तियों का शोधीकरण (Sublimation) होता है। स्त्री श्रमिकों के कल्याण कार्यों, धाय गृहों और शिशु गृहों आदि की व्यवस्था तथा मातृत्व लाभ आदि की सुविधाओं से श्रमिकों में असन्तोष नहीं उत्पन्न होता जिससे हड़तालें नहीं होती और फसत: मिल मालिकों को लाभ होता है।

(६) उत्पादन की मात्रा और किस्म में उन्नति—उपरोक्त लाभों से कारखाने में उत्पादन की मात्रा बढ़ती है तथा अच्छी किस्म का माल बनता है। इससे मालिक को प्रत्यक्ष लाभ होता है।

(७) मालिक को नैतिक सन्तोष—परन्तु श्रम कल्याण के कार्यों से सबसे बड़ा लाभ मालिक को नैतिक सन्तोष (Moral Contentment) के रूप में मिलता है। भूखे, नगे, रोगी, अशिक्षित तथा दुखी श्रमिकों के श्रम से किसी भी सहृदय मालिक को सन्तोष नहीं मिलेगा। श्रम-कल्याण के कार्यों का आधार केवल आर्थिक लाभ ही नहीं है, यद्यपि उनसे आर्थिक लाभ होता है। श्रम-कल्याण के पीछे मानवता की भावना है, सहृदयता है और नैतिक चेतना है। इनके अभाव में शोषण होता है और वर्ग संघर्ष बढ़ता है।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि कल्याण कार्यों से श्रमिकों के साथ-साथ

मालिकों को भी लाभ होता है। परन्तु कल्याण कार्य सुधायोजित (Intelligently conceived) तथा उदारतापूर्वक प्रशासित (Generously administered) होने चाहिये। योजना तो सभी कामों में आवश्यक है परन्तु कल्याण कार्यों का प्रशासन उदार होने की भी आवश्यकता है क्योंकि वे केवल भौतिक दृष्टिकोण पर ही आधारित नहीं होते बल्कि मानवतावादी (Humanitarian) विचारों से भी निर्देशित होते हैं। अतः अन्त में यह कहा जा सकता है कि “बुद्धिमत्तापूर्वक आयोजित तथा उदारतापूर्वक प्रशासित कल्याण कार्य अन्त में मालिकों के लिए लाभप्रद होगा।”

भारत में श्रम-कल्याण के महत्व के कारण

अन्य देशों की तुलना में भारतवर्ष में श्रम कल्याण के कार्यों का महत्व तथा आवश्यकता कहीं अधिक है। इसका कारण भारतीय श्रमिकों की कुछ कमियाँ हैं जो कि अन्य देशों के श्रमिकों में उन्हीं अनुपात में नहीं पाई जाती। ये कमियाँ या दोष ही देश में श्रम कल्याण की आवश्यकता को बढ़ाते हैं। संक्षेप में, अन्य देशों की तुलना में भारतवर्ष में श्रम-कल्याण के कार्यों का महत्व तथा आवश्यकता अधिक होने के कारण निम्नलिखित है :—

(१) श्रम-संगठन की न्यूनता—भारतवर्ष में श्रमिक लोग अभी तक वर्ग के रूप में संगठित नहीं हो पाये हैं। मजदूरों की संख्या को देखते हुये श्रम-संगठन का घान्दोलन अभी बहुत अविकसित है। जो कुछ श्रमिक संघ हैं भी उनमें से अधिकतर में योग्य नेताओं का अभाव है तथा विभिन्न श्रम-संगठनों में आपस में एकता नहीं है। दलगत तथा निहित स्वार्थों के सामने श्रमिकों के कल्याण का कोई ध्यान नहीं रखा जाता। सुसंगठित श्रमिक संघों के अभाव में श्रमिक न तो अपनी माँगों को मालिकों के सामने रख सकते हैं और न व्यवस्थित रूप से अपने हितों पर विचार ही कर सकते हैं। अन्य प्रगतिशील देशों में श्रमिक संगठन दृढ़ और सुसंगठित होते हैं, अतः भारतवर्ष में मालिकों तथा सरकार द्वारा कल्याण कार्यों का महत्व तथा आवश्यकता अधिक है। इससे मजदूर अपने पैरों पर खड़े हो सकेंगे, सुदृढ़ संघ बना सकेंगे, अपने हितों को समझ सकेंगे तथा मिलकर आगे बढ़ सकेंगे और देश के विकास में सुसंगठित रूप में भाग ले सकेंगे।

(२) अशिक्षा—अन्य देशों के श्रमिकों के मुकाबले में भारत में श्रमिकों में शिक्षितों की संख्या बहुत ही कम है। अधिकांश श्रमिक अशिक्षित हैं। इससे न तो वे औद्योगिक कुशलता प्राप्त कर सकते हैं, न उल्लोचनों की समस्याओं को समझ सकते हैं और न अपने तथा राष्ट्र के हित को समझ सकते हैं। इससे केवल श्रमिकों की ही नहीं बल्कि मातृको और देश को भी हानि होती है। अतः भारतवर्ष में श्रम कल्याण की आवश्यकता अधिक है। श्रम कल्याण के कार्यों से श्रमिक सुशिक्षित होंगे, औद्योगिक प्रशिक्षण प्राप्त कर सकेंगे और देश के योग्य नागरिक बन सकेंगे।

(३) प्रवासी प्रवृत्ति तथा अनुपस्थिति की समस्याएँ—अन्य देशों की तुलना में भारतीय श्रमिकों में प्रवासी प्रवृत्ति अधिक है क्योंकि शहरों में उनके रहने आदि

की आवश्यक सुविधायें नहीं हैं और न वहाँ का वातावरण उनके अनुकूल है। मजदूरी की दर अत्यधिक कम है और चीजों के दाम अधिक हैं। अतः श्रमिक जमकर किसी एक स्थान पर नहीं रह पाते। श्रम कल्याण कार्यों से, आवास आदि की व्यवस्था तथा काम करने की दशाओं में उन्नति से श्रमिकों की प्रवासी प्रवृत्ति कम होगी। इससे श्रमिकों को बार-बार-भाग कर गाँवों में अपने घर न जाना पड़ेगा क्योंकि वे नगरो में परिवार रह सकेंगे। अतः कारखानों में अनुपस्थिति कम होगी। मनोरजन तथा सांस्कृतिक कार्यक्रमों से नशे, अपराध तथा वेद्यागमन की प्रवृत्तियाँ और दुराचरण कम होगा। इससे भी अधिक कारखानों में अनुपस्थिति की संख्या कम होगी।

(४) स्वास्थ्य तथा पोषण का निम्न स्तर—अन्य देशों की तुलना में भारतीय श्रमिकों के स्वास्थ्य का स्तर बड़ा नीचा है। इससे उनकी उत्पादन क्षमता प्रगतिशील देशों के श्रमिकों की अपेक्षा कम हो गई है। अतः उनको पोषणयुक्त सस्ते भोजन तथा चिकित्सा आदि की सुविधाओं की बड़ी आवश्यकता है।

(५) अत्यधिक गरीबी—भारतीय श्रमिक अन्य देशों के श्रमिकों की अपेक्षा अत्यधिक गरीब है। गरीबी के कारण न तो वह अपने बाल-बच्चों के भरण-पोषण का प्रबन्ध कर सकता है और न उन्हें समुचित शिक्षा ही दिला सकता है। स्त्री श्रमिकों का स्वास्थ्य अन्य देशों की स्त्रियों की तुलना में बहुत खराब है और गरीबी के कारण वे प्रसूति आदि के समय आवश्यक संरक्षण नहीं पाती। अतः भारतवर्ष में कल्याण कार्यों की भारी आवश्यकता है। मातृत्व कल्याण की सुविधाओं, धाय धरो और शिशु गृहों से भारतीय स्त्री श्रमिक भी अन्य देशों की स्त्री श्रमिकों के समान स्वस्थ, सुखी और कार्यकुशल हो सकेंगी। बालक-बालिकाओं की शिक्षा की व्यवस्था बड़ी जरूरी है। गरीबी के कारण भारतीय श्रमिक बुढ़ापे के लिये कुछ नहीं बचा पाता। अतः उसके लिये प्रोविडेंट फण्ड या पेन्शन आदि की सुविधाओं की आवश्यकता और भी अधिक है।

(६) प्रशिक्षण की कमी—भारतीय श्रमिकों में प्रशिक्षित (Trained) की संख्या बहुत कम है। अन्य देशों की तुलना में श्रमिकों में प्रशिक्षण की भारी कमी है। अतः प्रशिक्षण की सुविधाओं की बड़ी जरूरत है। अप्रशिक्षित होने के कारण दुर्घटनाओं की संभावना बढ़ जाती है। अतः दुर्घटनाओं से बचाव का समुचित प्रबन्ध होना चाहिये।

(७) स्वस्थ मनोरजन की कमी—भारतवर्ष में स्वस्थ मनोरजन का बड़ा अभाव है। इससे श्रमिकों में अपराध और दुराचरण फैलता है तथा उनकी कार्य-कुशलता घटती है। अतः देश में स्वस्थ मनोरजन की सुविधाओं का होना बड़ा आवश्यक है।

(८) भारत का औद्योगिक पिछड़ापन—औद्योगिक दृष्टि से अन्य देशों के मुकाबले में भारतवर्ष बहुत पिछड़ा हुआ है। देश में पंचवर्षीय योजनाओं द्वारा

भौद्योगिक विकास का प्रयत्न किया जा रहा है। भौद्योगिक प्रगति श्रमिकों पर निर्भर है और श्रमिकों की दशा अन्य देशों के श्रमिकों की तुलना में बड़ी दयनीय है। अतः श्रमिकों में सब प्रकार के कल्याण कार्यों की आवश्यकता है।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट हो गया होगा कि अन्य देशों की तुलना में भारत-वर्ष में श्रम-कल्याण के कार्यों का महत्व और आवश्यकता क्यों अधिक है? श्रम-कल्याण के कार्यों से श्रमिक नैतिक पतन से बचेगे, उद्योगों के क्षेत्रों में हड़ताल और तानेबन्दी की घटनाएँ कम होगी जिससे देश की योजनाएँ सफल हो सकेंगी।

भौद्योगिक संघर्ष

(Industrial Conflicts)

यदि किसी व्यवसाय में कर्मचारियों को मालिक में विश्वास होता है और मालिक कर्मचारियों का ध्यान रखता है तो उनके परस्पर सम्बन्ध अच्छे रहते हैं

और उनमें संघर्ष की नीबट नहीं आती। यदि कर्मचारी

उद्योग में संघर्ष

अत्यधिक शोषण होते हुये भी किसी कारण से विरोध नहीं

करते और चुप रहते हैं तो भी उनका मालिकों से संघर्ष

नहीं होता। दूसरी ओर यदि मालिक लोग सर्वद्वय समझदारी से काम लेते हैं तो

कारखाने को बन्द करने की नीबट नहीं आती। परन्तु बहुधा ऐसा नहीं होता। बहुधा

मालिक मजदूरों का ध्यान नहीं रखते। वे भूल जाते हैं कि मजदूर भी मनुष्य हैं

उनकी भी बहुत सी आवश्यकताएँ हैं जिनको पूरा करना जरूरी है, उनका शोषण

करने से वे विद्रोह कर सकते हैं। पहले जब कर्मचारी असंगठित थे तब बहुधा वे

मालिकों का विरोध नहीं कर पाते थे। उनमें फूट डलवाकर मालिक लोग मनमानी

किया करते थे। परन्तु आज हर एक देश में लगभग हर एक बड़े व्यवसाय में

कर्मचारियों के संघ बने हुए हैं। कुछ मजदूर संघ तो अनेक देशों में फैले हुए हैं।

अनेक मजदूर संघों के पीछे राजनैतिक दलों की शक्ति है। इन राजनैतिक दलों के

बहुत से नेता विधान-सभाओं के सदस्य होते हैं। मजदूरों पर कही भी अत्याचार

होने पर वे विधान-सभाओं में शोर मचा देते हैं और सरकार पर जोर डालते हैं।

इन सब बातों से कर्मचारियों में शक्ति की भावना रहती है। वे अत्याचार का मुँह-

तोड़ जवाब देते हैं। शोषण होने पर वे उसका विरोध करते हैं। वे संगठित रूप में

अपनी माँगें पेश करते हैं, सभाएँ करते हैं, जलूस निकालते हैं, नारे लगाते हैं और अन्त

में हड़ताल करते हैं। हड़ताल आज के भौद्योगिक जयन्त की मुख्य समस्या है।

हड़ताल

(Strike)

हड़ताल मालिक से असहयोग की घोषणा है। हड़ताल में सबसे पहले काम करना बन्द कर दिया जाता है। इसके बाद सभाएँ होती हैं, जलूस निकाले जाते हैं,

प्रदर्शन किये जाते हैं, सार्वजनिक रूप में अपनी माँगें पेश

हड़ताल क्या है ?

की जाती है और कर्मचारियों के प्रतिनिधि मालिकों के

पास अपनी माँगें लेकर जाते हैं। हड़ताल के साथ में ये

सब बातें सही हुई हैं। इनके अलावा आजकल हड़ताल के साथ-साथ जनता में हड़ताल के उद्देश्यों का प्रचार किया जाता है और जनमत को कर्मचारियों के पक्ष में लाने की कोशिश की जाती है। कर्मचारियों के प्रतिनिधि सरकार के पास भी अपनी मांगों का प्रस्ताव भेजते हैं और हड़ताल के उद्देश्य बतलाते हैं।

यह हड़ताल क्यों होती है ? इसके मूल में मालिकों के प्रति कर्मचारियों का अविश्वास है। काम करने की दशाएँ अच्छी न होते हुए भी जब तक कर्मचारी यह समझते हैं कि मालिक उनका भला चाहता है और उनकी हड़ताल क्यों होती है ? दशाओं को बेहतर बनाने की कोशिश कर रहा है तब तक वे हड़ताल नहीं करते। परन्तु जब मालिक उनकी एक नहीं सुनता, जब मालिक पर से उनका विश्वास उठ जाता है तब हड़ताल होती है। ऐसा नहीं है कि हड़ताल करने वाले श्रमिकों की माँगें मर्दान्ध उचित ही हों। कभी-कभी राजनैतिक दलों के भड़काने से या अन्य निहित स्वार्थों के चक्कर में आकर प्रथवा द्वेष के अशीर्षित होकर कर्मचारी हड़ताल करते हैं। बहुत से कर्मचारियों, विशेषतया बहुत से श्रमिकों के मस्तिष्क में यह बात घर कर जाती है कि मालिकों की कोठियाँ, कारें, धन, वैभव और मुक्त के सामान सब मजदूर के शोषण पर आधारित हैं। कभी-कभी इस विचारधारा के कारण मालिक का व्यवहार अच्छा होने पर भी और काम करने की दशाएँ माधुराज्यतया सन्तोषजनक होने पर भी कर्मचारी हड़ताल कर बैठते हैं। इस प्रकार वर्ग द्वेष भी हड़ताल का कारण होता है। कभी-कभी मजदूर संघ के नेता लोग अपने स्वार्थों के कारण श्रमिकों को भड़काते हैं। वे बहुत सी बातों को तोड़-मरोड़ कर उपस्थित करते हैं और उनको हड़ताल करने पर प्रेरित करते हैं।

इस प्रकार हड़ताल चाहे सही हो चाहे बलत, उसके उद्देश्य उचित हो अथवा अनुचित, वह कर्मचारियों और मालिकों के मध्य अविश्वास का परिणाम है। यह अविश्वास कभी-कभी मालिक खुद उत्पन्न करते हैं। और हड़ताल बन्द करने का उपाय कभी राजनैतिक नेता या दूसरे लोग उत्पन्न करते हैं। दोनों ही हालतों में विश्वास पैदा करने की जरूरत है। यदि मजदूर कुछ गलत माँगें भी पेश करते हैं तो भी उनको सुनना जरूरी है। हड़ताल के समय में कर्मचारी भीड़ का सा व्यवहार करने लगते हैं। बहुधा वे विवेक खो बैठते हैं। उनमें सवेग बड़ी आसानी से जगृत हो जाते हैं। छोटी छोटी बात पर वे उत्तेजित हो बैठते हैं। ऐसे समय में यदि मालिकों ने समझदारों से काम नहीं लिया तो कारखानों में आग लगाने, तोड़-फोड़ करने आदि की भी नीबट आ जाती है। परन्तु यदि श्रमिकों की बातों को सुना जाय, चतुराई से उनको समझाया जाय, उनकी कठिनाइयाँ दूर करने का बायबा किया जाय और व्यर्थ भड़काने वालों का पर्दाफाश किया जाय तो ऐसी दुर्घटनाएँ टाली जा सकती हैं।

परन्तु उपचार से रोकयाम सदैव बेहतर है। मालिकों को यह कोशिश करनी चाहिये कि कर्मचारियों में अविश्वास कभी इतना न बढ़े कि हड़ताल की नीवत आ जाये, उनको कर्मचारियों का विश्वास प्राप्त करने की हड़ताल की रोकयाम बराबर चेष्टा करनी चाहिये। इसके लिये दो बातें जरूरी है, एक ओर तो कर्मचारियों से अच्छा व्यवहार किया जाय, दूसरी ओर उनके काम करने की दशाओं में उन्नति की जाय और उनके कल्याण का ध्यान रखा जाय। ये दोनों बातें होने पर कर्मचारियों का विश्वास बना रहता है और हड़ताल की नीवत नहीं आती।

तालाबन्दी

(Lock out)

मालिक मजदूर के अविश्वास का एक पहलू हड़ताल है तो दूसरा पहलू है तालेबन्दी। तालेबन्दी में, जैसा कि उनके नाम से स्पष्ट है, कारखानों में और दफ्तरो में कर्मचारियों का प्रवेश रोक दिया जाता है और तालेबन्दी की समस्या फाटको में ताले लगा दिये जाते हैं। इससे लाखों श्रमिक और कर्मचारी बेकार हो जाते हैं तथा कभी-कभी उनके भूखो मरने की नीवत आ जाती है। कर्मचारियों का तो नुकसान होता ही है मालिकों का भी कम नुकसान नहीं होता। मशीनों के बन्द पड़े रहने से ही उनका हजारों रुपये का नुकसान होता है। उत्पादन बन्द होने से लाखों का व्यापार ठप्प हो जाता है। फिर तालेबन्दी से भड़ककर कर्मचारी कभी-कभी हिंसा पर उतर आते हैं। वे कारखानों पर चढ़ाई कर देते हैं, आग लगा देते हैं और तोड़ फोड़ करते हैं। इससे मालिकों की बड़ी हानि होती है। ऐसे अवसर पर मालिकों को पुलिस की सहायता लेनी पड़ती है। भीड़ को तितर-बितर करने के लिये कभी-कभी पुलिस को गोली भी चलानी पड़ती है। इससे कभी-कभी दो-चार लोग मर जाते हैं और सब जगह मालिक की बदनामी होती है। मालिकों से भी अधिक तालेबन्दी से देश की हानि होती है। आज के आर्थिक जगत में विभिन्न उद्योग एक दूसरे से सम्बन्धित होते हैं। अतः एक उद्योग में तालेबन्दी होने पर उससे सम्बन्धित दूसरे उद्योगों पर भी प्रभाव पड़ता है और कभी-कभी वहाँ पर भी तालेबन्दी की नीवत आ जाती है। उद्योगों में काम करने वाले कर्मचारियों के अलावा हजारों दुकानदार और दूसरे लोग भी उद्योग के सहारे अपनी जीविकायापन करते हैं। तालेबन्दी से ये सब भी बेकार हो जाते हैं। उद्योगों के बन्द होने से बाजार में वस्तु की पूर्ति (Supply) बन्द हो जाती है। माँग से पूर्ति के कम हो जाने से चीजों के दाम बढ़ते हैं और उपभोक्ता पर सकट आ जाता है। इस तरह आज की जटिल आर्थिक व्यवस्था में किसी भी बड़े उद्योग में तालेबन्दी होने पर न्यूनाधिक रूप में पूरे देश पर प्रभाव पड़ता है। इस प्रकार वह एक राष्ट्रीय समस्या बन जाती है।

कभी-कभी कुछ परिस्थितियाँ ऐसी आ जाती हैं कि तालेबन्दी जरूरी हो जाती है परन्तु ग्रामतौर से तालेबन्दी अनुचित होती है। कभी-कभी उममे मालिक लोग कर्मचारियों को दवाना चाहते हैं। कभी-कभी कर्मचारियों को भूखे मरते देखकर उनको मजा आता है। कभी-कभी आत्म सम्मान के प्रश्न को उठाकर, कारखाने में ताले लगा दिये जाते हैं। कभी-कभी वे अपनी शक्ति का प्रदर्शन करने के लिये ऐसा करते हैं। इन सभी परिस्थितियों में तालेबन्दी अनुचित है। इनमें मालिक लोग अपने स्वार्थों के सामने कर्मचारियों के साथ-साथ राष्ट्र का हित भी भूल जाते हैं। ऐसी दशा में सरकार को भी हस्तक्षेप करना चाहिये क्योंकि यह एक राष्ट्रीय प्रश्न बन जाता है। वास्तव यदि कर्मचारियों के कल्याण का ध्यान रखा जाय, उनके काम करने की दशा में अच्छी रखी जाय, उनको समय-समय पर प्रलोभन दिये जाय, उनके लिये दुर्घटना में, बुझापे में और अन्य आपत्ति के समय सुरक्षा का प्रबन्ध हो और इन सब बातों में सरकार की ओर से नियम बनाये जाय तथा उन नियमों का कठोरता से पालन कराया जाय तो देश में हड़ताल और तालेबन्दी की दुर्घटनाओं को रोका जा सकता है।

जैसा कि पहले सकेत किया जा चुका है, हड़ताल और तालेबन्दी एक ही समस्या के दो पहलू हैं। उनके मूल में मालिकों और कर्मचारियों का परस्पर अविश्वास, पूर्व भाग्रह (Prejudice), आन्तरिक समूह की भावना (In Group-feeling), स्वार्थ और व्यर्थ का दम होना है। ये सब मनोवैज्ञानिक कारण हैं। परन्तु ये एकदम पैदा नहीं जाते। थोड़ी बहुत मात्रा में इनके रहने से हड़ताल और तालेबन्दी की नीवत भी नहीं आती। यह नीवत तो तभी आती है जब ये उग्र रूप में बढ़ जाते हैं और इनका इस सीमा तक बढ़ना बराबर रोका जा सकता है। रोकने का मुख्य उपाय आपस के अविश्वास, पूर्व भाग्रह और व्यर्थ दम्भ आदि को दूर करना है। इसके लिये एक ओर तो इनको फैलाने वाले दलों और व्यक्तियों पर निगरानी रखी जानी चाहिये और दूसरी ओर कल्याण के कार्य के किये जाने चाहिये। परन्तु इसमें सरकार के साथ-साथ मालिकों और कर्मचारियों के सहयोग की भी जरूरत है। आज की जटिल आर्थिक व्यवस्था में किसी भी उद्योग में हड़ताल और तालेबन्दी की समस्याएँ गूनाधिक रूप में राष्ट्रीय समस्याएँ बन जाती हैं। अतः उनको सुलझाने के लिये सरकार, कर्मचारियों, कर्मचारी सघों और मिल मालिकों सभी का मिलकर प्रयास करना चाहिये।

सारांश

औद्योगिक परिस्थितियों में अनेक समस्याएँ मानवीय सम्बन्धों से सम्बन्धित होती हैं। पिछली शताब्दी में उद्योगों में कर्मचारियों के साथ बड़ा दुर्व्यवहार होता था। साम्यवादी और जनतन्त्रीय आदर्शों के प्रचार से तथा औद्योगिक सघों की स्थापना से मानवीय व्यवहार और दशाओं की माँग की गयी। क्रमशः उद्योग में

मानवतावादी विचार बढ़ने लगे। उद्योग में मानवीय कारक एक और प्रशासन और दूसरी ओर कल्याण के क्षेत्र में विशेष रूप से दिखलाई पड़ते हैं। आजकल उद्योग में कल्याण की ओर सब कहीं ध्यान दिया जा रहा है क्योंकि कल्याणकारी उपायों से केवल कर्मचारियों को ही नहीं बल्कि अन्त में सरकार और मालिकों को भी लाभ होता है अस्तु, अम कल्याण की दिशा में सुधार बढ़ता जा रहा है। यह अम कल्याण औद्योगिक कार्य कर्ता का कल्याण है। इसमें वे सभी सुविधायें, सेवाएँ और आराम सम्मिलित हैं जो कर्मचारी का स्वास्थ्य और नीतिमत्ता बनाये रखने में सहायक हैं। अम-कल्याण कार्य यैधानिक, ऐच्छिक और पारस्परिक हो सकते हैं। वे कारखाने के अन्दर और बाहर सब कहीं होते हैं। कारखाने के अन्दर के कल्याण कार्यों में वैज्ञानिक कर्तों, औद्योगिक प्रशिक्षण, स्वच्छता, प्रकाश तथा वायु का प्रबन्ध, कुर्घटनाओं की रोकथाम तथा भोजन और आराम की व्यवस्था आदि सम्मिलित हैं। कारखाने के बाहर के कार्यों में मुख्य रूप से शिक्षा का प्रबन्ध, आवास और चिकित्सा की व्यवस्था, सस्ते और पोषणयुक्त भोजन की व्यवस्था तथा मनोरंजन की सुविधायें सम्मिलित हैं। कारखाने के अन्दर और बाहर सब कहीं कल्याण कार्यों से मालिक को लाभ होता है। बाहर के कल्याण कार्यों से श्रमिकों का स्वास्थ्य और कार्य कुशलता बढ़ती है, कारखाने में अनुपस्थिति कम होती है, मालिक मजदूरों के सम्बन्ध अच्छे होते हैं मजदूरों में असन्तोष कम होता है, उत्पादन की मात्रा और किस्म में उन्नति होती है और सबसे अधिक मालिक को नैतिक सन्तोष मिलता है। कारखाने में कल्याण कार्य सुआयोजित और उदारतापूर्वक प्रशासित होने चाहिए।

भारत में अम कल्याण के महत्त्व के कारणः—(१) अम संगठन की ग्लूनता, (२) श्रमिकों में प्रशिक्षा, (३) प्रवासी प्रवृत्ति तथा अनुपस्थिति की समस्याएँ, (४) स्वास्थ्य तथा पोषण का निम्न स्तर, (५) अत्यधिक गरीबी, (६) प्रशिक्षण की कमी, (७) स्वस्थ मनोरंजन की कमी, (८) भारत का औद्योगिक पिछड़ापन।

उद्योग में संघर्ष — उद्योग में संघर्ष मुख्य रूप से मानवीय कारकों के कारण होते हैं। इनके उदाहरण हड़ताल और तालिबन्दी हैं। ये दोनों ही मालिकों और कर्मचारियों में परस्पर अविश्वास और सम्बन्धों के बिगड़ने के कारण होते हैं। इनको सुलझाने के लिये जहाँ एक ओर आर्थिक सुधारों की आवश्यकता है वहाँ दूसरी ओर मनोवैज्ञानिक उपायों से काम लेना भी जरूरी है।

अभ्यास के लिए प्रश्न

१. व्यवसाय में मानव तत्व के महत्त्व का विवेचन कीजिये और उपयुक्त उदाहरण भी दीजिये।

Discuss the importance of human factor in industry giving appropriate examples.
(Agra 1968)

२. टिप्पणी लिखिये—व्यवसाय में मानव तत्व :

Write short note on—Human factor in Industry.

(Agra 1967)

३. श्रम कल्याण क्या है ? उसके क्या कार्य हैं ? उससे मालिकों को क्या लाभ हैं ? भारत में श्रम कल्याण का महत्व बताइये ।

What is labour welfare ? What are its function ? How far is it beneficial to employers ? Point out its value in India.

४. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये—औद्योगिक संघर्ष ।

Write short on—Industrial conflict.

(Agra 1964)

व्यक्तिगत विभिन्नताएँ (Individual Differences)

उद्योगों में सफलता का मूलमन्त्र प्रत्येक काम पर उपयुक्त व्यक्ति की नियुक्ति और प्रत्येक कर्मचारी को सही काम देना है। सही काम क्या है? यह वह काम है जो किसी कर्मचारी के व्यक्तित्व, रुचि, अभिरुचि, स्वभाव, शारीरिक और मानसिक योग्यताओं तथा बुद्धि आदि के अनुकूल हो। इससे व्यक्ति के गुणों का पूरा लाभ मिलता है और कर्मचारी भी सन्तुष्ट रहता है। किसी भी काम को सभी कर्मचारी नहीं कर सकते क्योंकि प्रत्येक कार्य में कुछ विशेष योग्यताओं, व्यक्तित्व के लक्षणों, रुचियों, अभिरुचियों आदि की आवश्यकता होती है। उस काम पर किसी कर्मचारी को नियुक्त करते समय उसमें इन सब बातों का ध्यान रखना चाहिये। इस प्रकार उद्योग की सफलता कर्मचारी वर्ग में व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर ध्यान रखने पर निर्भर है।

व्यक्तिगत विभिन्नता का अर्थ

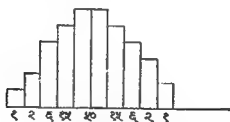
अति प्राचीन काल से उद्योगों में आयु के अनुसार धर्मिकों में अन्तर किया जाता था। आयु की विभिन्नता से धर्मिकों को भिन्न-भिन्न कार्य दिये जाते थे। आयु के अलावा थोड़ा बहुत बुद्धि की विभिन्नता पर भी ध्यान रखा जाता था। इसके साथ ही साथ पढ़ने लिखने के कामों में शैक्षिक सम्प्राप्ति (Educational attainments) को भी महत्वपूर्ण माना जाता था। इस प्रकार प्राचीन काल में और मध्य काल में व्यक्तिगत विभिन्नताओं का तात्पर्य किसी कार्य को करने की योग्यता से समझा जाता था। आधुनिक औद्योगिक समस्याओं में उपरोक्त कारकों के अलावा व्यक्तियों की अन्य प्रकार की योग्यताओं और व्यक्तित्व की विशेषताओं पर भी ध्यान दिया जाता है। स्किनर के अनुसार, “आजकल हम व्यक्तिगत विभिन्नताओं को सम्पूर्ण व्यक्ति के सम्पूर्ण व्यक्तित्व के किसी भी मापे जाने योग्य पहलू को सम्मिलित करते हुए समझते हैं।”¹ व्यक्तिगत विभिन्नताओं की इस परिभाषा में स्पष्ट है कि उनमें मनुष्य के व्यक्तित्व के वे सभी पहलू आते हैं जिनको किसी न किसी प्रकार से मापा जा सकता है। इस प्रकार के पहलू अनेक हो सकते हैं जैसे परिवर्तनशीलता,

1. “Today we think of individual differences as including any measurable aspect of the total personality”
—Skinner

सामान्यता, विकास और सीखने की गति में अन्तर, व्यक्तित्व के विभिन्न लक्षणों में परस्पर सम्बन्ध, आनुवन्धिका और परिवेश का प्रभाव इत्यादि, इस प्रकार भिन्न-भिन्न व्यक्तियों में शारीरिक और मानसिक विकास, स्वभाव, सीखने की गति और योग्यता, विशिष्ट योग्यतायें, रुचि तथा व्यक्तित्व आदि में अन्तर देखा जा सकता है।

व्यक्तिगत विभिन्नताओं का विस्तार

किसी भी विशेष जनसंख्या में किसी विशेष शील गुण या विशेषता का विस्तार सामान्य सभाव्यता वक्र (Normal Probability curve) द्वारा दिखलाया जाता है। यदि न्यादर्श सामान्य और शील गुण या विशेषता का परीक्षण औसत है तो दी हुई जनसंख्या में आधे से अधिक व्यक्ति औसत योग्यता के दिखलाई पड़ेंगे और औसत के बिन्दु से दोनों ओर शीलगुण के क्रमशः बढ़ने और घटने के माध्यम्य व्यक्तियों की संख्या भी घटती जायेंगी। इस प्रकार किसी भी जनसंख्या में किसी भी सामान्य शीलगुण के दृष्टिकोण से अत्यधिक योग्य तथा अत्यधिक अयोग्य व्यक्तियों की संख्या बहुत कम होती है। शीलगुण विस्तार के नीचे दिये हुये वक्र से यह तथ्य स्पष्ट होता है। इस वक्र में ऊँचाई जनसंख्या में व्यक्तियों की संख्या दिखलाती है और मानचित्र के आधार में उस योग्यता की विभिन्न दशाये ज्ञात होती है। इस वक्र में स्पष्ट दिखलाया गया है कि औसत के व्यक्तियों की संख्या बहुत अधिक होती है। उनमें कम और अधिक योग्यता होते जाने पर यह संख्या समानुपात से कम होती चली जाती है। देखिये चित्र में मध्य से दोनों ओर वक्र समान रूप से गिरता है। सामान्य विभाजन वक्र में यह केन्द्र का प्रति-सम्य (Symmetry) दिखलाई पड़ता है।



चित्र सं० १—शीलगुण विस्तार सामान्य वितरण वक्र

स्तम्भ चित्र के रूप में उपरोक्त वक्र को निम्न रूप में व्यक्त किया जा सकता है।

उपरोक्त स्तम्भ चित्र में ५० प्रतिशत व्यक्ति औसत योग्यता के हैं। फिर १५ प्रतिशत व्यक्तियों में दिया हुआ शीलगुण समान रूप से अधिक या कम है। दोनों आन्तरिक छोरों पर एक प्रतिशत व्यक्ति है। सामान्य जनसंख्या में सामान्य शीलगुण में आन्तिक योग्यता वाले व्यक्तियों की संख्या एक से तीन प्रतिशत तक होती है।

प्राधुनिक मनोवैज्ञानिक अनुसन्धानों से ज्ञात होता है कि किसी भी शीलगुण को लेकर व्यक्तियों को दो आन्तिक श्रेणियों में विभाजित नहीं किया जा सकता। उदाहरण के लिये आप व्यक्तियों को सामाजिक और असामाजिक इन दो श्रेणियों में नहीं रख सकते क्योंकि अधिकतर व्यक्ति न्यूनाधिक मात्रा में सामाजिक या असामाजिक होते हैं। पूरी तरह सामाजिक या पूरी तरह असामाजिक शायद ही किसी को कहा जा सके। इस प्रकार सम्झाई, भाव, बुद्धि, स्मरण शक्ति आदि किसी भी शीलगुण की सामान्य परीक्षा को लेकर किसी सामान्य जनसंख्या का अध्ययन करने पर परिणाम के रूप में पीछे दिये हुये स्तम्भ या विभाजन वक्र जैसे निष्कर्ष उपलब्ध होंगे।

फिर भी निम्नलिखित दशाओं में सामान्य प्रकार का विभाजन वक्र उपलब्ध नहीं होता—

(१) यदि परीक्षण बहुत सरल या बहुत कठिन है—परीक्षण बहुत कठिन होने पर अधिकांश व्यक्ति उसमें असफल हो जाते हैं जिससे विभाजन वक्र का स्वरूप बदल जाता है। परीक्षण अत्यधिक सरल होने पर शायद ही कोई फेल होता है जिसमें सफल लोगों की संख्या असफल से बहुत अधिक होती है।

(२) प्राप्तियों के विस्तार क्षेत्र में परिवर्तन—सामान्य रूप से जटिल शीलगुण का विस्तार क्षेत्र सरल शीलगुण की अपेक्षा अधिक होता है। अस्तु, दोनों का विभाजन वक्र भी भिन्न होता है।

(३) यदि मापी जानी वाली योग्यता सामान्य रूप में वितरित नहीं है—ऐसा होने पर जनसंख्या का विभाजन भी सामान्य वक्र द्वारा उपस्थित नहीं किया जा सकता है।

(४) यदि न्यायशं काफी बड़ा हो—ऐसी परिस्थिति में योग्यता विस्तार वक्र सामान्य नहीं होता।

व्यक्तिगत विभिन्नताओं की विविधता—मनोवैज्ञानिक अध्ययनों से यह ज्ञात हुआ है कि किसी भी विशेष व्यक्ति के विभिन्न शीलगुणों का स्तर एक सा नहीं होता। उदाहरण के लिये यदि किसी व्यक्ति में बुद्धि की मात्रा अधिक है तो वह आवश्यक नहीं है कि उसमें मिलनसारिता भी अधिक हो या समानुपात में कम हो। अस्तु, बुद्धिक योग्यता और मिलनसारिता में किसी प्रकार का सहसम्बन्ध (Correlation) नहीं स्थापित किया जा सकता। इस सम्बन्ध में मनोवैज्ञानिकों में मतभेद है। जहाँ टरमन और यार्नडाइक के प्रयोग यह स्थापित करते हैं कि बुद्धि श्रवण शीलगुण में श्रेष्ठ व्यक्ति में अन्य शीलगुणों की मात्रा भी श्रेष्ठ ही मिलती है वहीं आर्ल (Earle) और गा (Gaw) के प्रयोगों से यह सिद्ध होता है कि एक शीलगुण श्रेष्ठ होने पर भी अन्य शीलगुण निरूप्य हो सकते हैं क्योंकि वस्तुतः शीलगुण एक दूसरे से स्वतन्त्र होते हैं। ५१ विद्यार्थियों पर १७ गमक परीक्षणों (Motor Tests) के द्वारा पेरिन (Perin) ने भी यही बात सिद्ध की। म्यूशियो (Muscio), टूम

(Toops) और स्टेनक्विस्ट (Stenquist) के अध्ययन यह सिद्ध करते हैं कि किसी व्यक्ति की विभिन्न गामक योग्यतायें एक समान श्रेष्ठ अथवा निकृष्ट नहीं होती। १०७ विद्यार्थियों पर ३५ प्रकार के विभिन्न परीक्षणों का प्रयोग करके हल (Hull) भी इसी निष्कर्ष पर पहुँचा। हमारा रोजाना का सामान्य अनुभव भी इसी मत की पुष्टि करता है। अस्तु, संक्षेप में यह कहा जा सकता है कि जहाँ विशिष्ट शीलगुण को लेकर विभिन्न व्यक्तियों में विभिन्नताये होती हैं वहाँ एक ही व्यक्ति में विभिन्न शीलगुणों की श्रेष्ठता और निकृष्टता में भी अन्तर होता है।

व्यक्तिगत विभिन्नताओं के आधार

सामान्य रूप से व्यक्तिगत विभिन्नताओं को समझने के लिये निम्नलिखित चारको को समझना जरूरी है—

(१) पृष्ठभूमि—स्कूल में भिन्न-भिन्न बालक जिन परिवारों और समुदायों में होते हैं उनसे उनमें अन्तर हो जाता है। उदाहरण के लिये भिन्न-भिन्न परिवारों और संस्कृतियों तथा वर्गों में शिक्षा के प्रति और सत्ता (Authority) के प्रति भिन्न-भिन्न अभिवृत्तियाँ देखी जाती हैं। इनमें से कुछ अभिवृत्तियाँ (Attitudes) शिक्षण के अनुकूल और कुछ प्रतिकूल होती हैं। दोनों ही दशाओं में अभिवृत्तियों की भिन्नता में बालकों में भिन्नता हो जाती है। अभिवृत्तियों के अलावा बालक के सवैगात्मक, सामाजिक और सौन्दर्यात्मक तथा नैतिक विकास पर उसके परिवार और पास-पड़ोस आदि का प्रभाव पड़ता है। अतः पृष्ठभूमि के अन्तर से इसमें भी अन्तर देखा जा सकता है।

(२) आर्थिक स्थिति—आर्थिक स्थिति के अन्तर में भी बालकों को अभिवृत्तियों, रुचियों तथा चरित्र आदि में अन्तर देखा जाता है।

(३) प्रजातीय अन्तर—अनेक अध्ययनों से विभिन्न प्रजातियों (Races) के व्यक्तियों में नाना प्रकार के अन्तर पाये गये हैं, यद्यपि इन अन्तरों में परिवेश का प्रभाव स्वाभाविक ही है। प्रारम्भ में गाल्टन ने अपने अध्ययनों के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला कि जबकि नीग्रो लोगों की मानसिक योग्यता अफ्रीकों से कम है, अफ्रीकों की मानसिक योग्यता प्राचीन यूनानियों में कम है। अन्य विद्वानों के प्रयोगों में इस धारणा का खण्डन हुआ। कार्ल ब्रिगम (Karl Brigham) ने अमेरिका में विभिन्न देशों से आये हुए व्यक्तियों की मानसिक आयु के अन्तर को लेकर निम्नलिखित तालिका बनाई है। यह अन्तर स्टेनफोर्ड बिने (Stanford Binet) परीक्षणों से पता लगाया गया है—

देश	मानसिक आयु	देश	मानसिक आयु
इंग्लैंड	१४.२	वेनिजियम	१२.५६
स्काटलैंड	१३.७७	आयरलैंड	१२.२
हालैंड	१३.७६	आस्ट्रिया	१२.१६
जर्मनी	१३.४१	टर्की	११.६६

श्वेत अमेरिकन	१३.३२	ग्रीस	११.८८
डेनमार्क	१२.२६	रूस	११.४५
कनाडा	१३.२५	इटली	११.२
स्वेडन	१२.६६	पोलैंड	१०.६६
नार्वे	१२.७६	नौग्रो अमेरिकन	१०.७१

प्रजातियों के आधार पर पाये गये उपरोक्त औसत अन्तर से यह नहीं निश्चित किया जा सकता है कि विशेष प्रजाति के विशेष व्यक्ति की मानसिक आयु क्या है क्योंकि यह अन्तर परिवेश पर आधारित है।

(४) राष्ट्रियता—अनेक अध्ययनों से यह पता चगाया गया है कि भिन्न-भिन्न राष्ट्रों के व्यक्तियों के स्वभाव, शारीरिक और मानसिक लक्षण, रुचि तथा व्यक्तित्व आदि में अन्तर होता है। सांस्कृतिक और भौगोलिक परिवेश के अन्तर से यह अन्तर स्वाभाविक ही है।

(५) लिंग भेद—मैक्नीयर और टर्नन ने ४३ अनुसंधानों के आधार पर स्त्री पुरुष में निम्नलिखित अन्तर पाये हैं—

(अ) जहाँ स्त्रियों में स्मृति की योग्यता अधिक होती है वहाँ पुरुषों में गत्यात्मक (Motor) योग्यता अधिक होती है।

(ब) स्त्रियों में हाथ का लेख पुरुषों से बेहतर होता है जबकि पुरुषों में गणितात्मक तर्क की अधिक योग्यता देखी जाती है।

(ग) स्त्रियों में इन्द्रिय सम्बन्धी अन्तर करने जैसे कष्ट, स्वाद और गन्ध आदि को पहचानने की अधिक योग्यता होती है जबकि मनुष्य में आकार-भार विपर्यय (Size-Weight Illusion) का अधिक प्रतिरोध दिखलाई पड़ता है।

(द) भाषा सम्बन्धी योग्यता अधिक होने के कारण स्त्रियाँ भाषाओं, उपमाओं, शब्द बनाने, रचनाओं तथा बड़े वाक्यों के प्रयोग आदि में पुरुष से बेहतर होती हैं। दूसरी ओर पुरुष भौतिकशास्त्र और रसायनशास्त्र में आगे देखे जाते हैं।

(घ) स्त्रियाँ दर्पण चित्रण (Mirror drawing) में बेहतर पाई गईं जब कि पुरुषों में बोलने के दोष स्त्रियों में तिगुने पाये गये।

(च) स्त्रियों पर निर्देश (Suggestion) का अधिक प्रभाव पड़ता है जबकि पुरुषों में स्त्रियों की अपेक्षा तिगुने वर्णान्ध (Colour-blind) पाये जाते हैं।

(ज) लड़कियाँ प्रेम की कहानियों, परियों की कहानियों, घर और स्कूल की कहानियों तथा दिवास्वप्नों में रुचि लेती हैं और अपने सेलों में भिन्न-भिन्न स्तर दिखलाती हैं। दूसरी ओर लड़के साहस की कहानियों, विज्ञान की पत्रिकाओं, युद्ध और स्काउटिंग, खेलों की कहानियों, स्काउट की कहानियों तथा अव्यवसाय और कौशल वाले कामों में रुचि लेते हैं।

(६) सामान्य बुद्धि—व्यक्ति की सामान्य बुद्धि में अन्य व्यक्तियों से काफी अन्तर देखा जाता है। साधारणतया कक्षा में ४० से ६० प्रतिशत बालकों की बुद्धि

लब्धि ६५ और १०५ के बीच में होनी है। ये औसत बुद्धि के बालक हैं और सामान्य रूप से शिक्षा की पद्धति और पाठ्यक्रम इन्हीं के अनुकूल बनाया जाता है। इससे नीचे और ऊचे स्तर की बुद्धि लब्धि के बालको के लिए विशेष प्रकार की शिक्षा की आवश्यकता होती है। ११५ या १२० बुद्धि-लब्धि वाले बालक बुद्धिमान या प्रखर बुद्धि माने जा सकते हैं। ७५ से ६० बुद्धि-लब्धि वाले बालक मन्द बुद्धि माने जाते हैं और उनको भी अन्य बालको के साथ सीखने में आगे बढ़ना कठिन होता है। ७० से ६० बुद्धि-लब्धि के बालको को छोटे स्कूलों में भी कठिनाई होती है। ५० से ७० बुद्धि-लब्धि वाले बालक केवल बहुत ही सरल कार्यों को सीख सकते हैं। ५० बुद्धि-लब्धि के नीचे के बालको को सामान्य स्कूल में नहीं भेजा जा सकता है।

बालको की बुद्धि सम्बन्धी व्यक्तिगत विभिन्नताओं के अध्ययन से उनके विषय में निम्नलिखित बातें ज्ञात हुई हैं —

(अ) अनुकूल परिस्थितियों में औसत बुद्धि का बालक सामान्य रूप से पढाई-लिखाई में अच्छी सफलता प्राप्त करता है।

(ब) यदि परिस्थितियाँ अनुकूल हों तो प्रखर बुद्धि बालक सीखने की प्रक्रियाओं में काफी तेज बिललाई पड़ता है।

(स) परिवेश और शिक्षा पद्धति के कितने ही अच्छे होने पर मन्द बुद्धि बालक औसत अथवा प्रखर बुद्धि बालक से पहले ही सीखने की सीमा पर पहुँच जाता है।

(द) प्रतिकूल परिस्थितियों का सभी प्रकार के बालको पर बुरा प्रभाव पड़ता है और उन्हें सीखने में कठिनाई होती है।

(७) विशेष योग्यतायें—जूनियर और सीनियर हाई स्कूल तथा कालेज में व्यक्ति की सामान्य बुद्धि के अलावा उसकी विशेष योग्यताओं का अन्तर भी महत्वपूर्ण होता है, क्योंकि विशेष व्यवसायों में जाने के लिये अथवा विशेष क्षेत्रों में योग्यता प्राप्त करने के लिए कुछ विशेष योग्यताओं की आवश्यकता होती है। इस प्रकार की विशेष योग्यतायें मानसिक, कलात्मक, व्यक्तित्व सम्बन्धी तथा गत्यात्मक कुशलता से सम्बन्ध रखती हैं।

(८) मानसिक आयु—भिन्न-भिन्न आयु के बालको में और एक ही आयु के विभिन्न बालको में मानसिक आयु (Mental age) में अन्तर देखा जाता है। सामान्य रूप से एक कक्षा के सभी विद्यार्थियों में मानसिक आयु में कुछ न कुछ अन्तर होता है। यह देखा गया है कि ६ वर्ष की आयु के विभिन्न बालको में मानसिक आयु में १ साल तक का अन्तर पड़ता है। मानसिक आयु से शिक्षा का बड़ा घनिष्ठ सम्बन्ध है। बालक की शिक्षा के स्तर इसी के अनुसार निश्चित किये जाते हैं।

(९) विकास सम्बन्धी अन्तर—केवल विभिन्न आयु के व्यक्तियों में ही नहीं बल्कि एक आयु के व्यक्तियों में भी विकास सम्बन्धी अन्तर दिखाई पड़ता है।

(१०) सीखने से सम्बन्धित अन्तर—सीखने के सम्बन्ध में बालको में पिछली पढ़ाई-लिखाई और अनुभव, विभिन्न उपकरणों का उपयोग करने की योग्यता, सीखने की गति, सीखने में रुचि आदि में अन्तर देखा जा सकता है। केवल विभिन्न आयु के बालको में ही नहीं चल्कि सामान्य आयु के बालको में भी सीखने की तत्परता में अन्तर देखा जाता है। यह अन्तर उसकी परिपक्वता और शिक्षा सम्बन्धी पृष्ठभूमि पर निर्भर है। सीखने की तत्परता में अन्तर से औपचारिक शिक्षा के लाभ में अन्तर पड़ जाता है।

(११) गत्यात्मक कुशलता—विभिन्न व्यक्तियों के हाथ पैरों को चलाने की क्रियाओं और कुशलताओं में अन्तर पाया जाता है। वयस्कावस्था तक व्यक्ति के हस्त कौशल (Manual dexterity), मांस-पेशियों के संचालन, कार्य की गति और नियन्त्रण तथा थकान का प्रतिरोध (Resistance of fatigue) आदि में बराबर विकास होता है। इस प्रकार एक व्यक्ति में भिन्न-भिन्न आयु में और एक ही आयु में भिन्न-भिन्न व्यक्तियों में गत्यात्मक कुशलता में अन्तर पाया जाता है।

(१२) रुचि सम्बन्धी अन्तर—जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, लिंग भेद से रुचि में अन्तर हो जाता है। इसी तरह पारिवारिक पृष्ठभूमि, विकास का स्तर तथा राष्ट्रीय और प्रजातीय भेद आदि अनेक कारक रुचि में अन्तर उत्पन्न करते हैं।

(१३) व्यक्तित्व प्रकार—व्यक्तित्व सम्बन्धी अन्तर को लेकर मनोविज्ञान में अनेक अध्ययन किये गये हैं और इन अध्ययनों के अनुसार व्यक्तियों को भिन्न-भिन्न वर्गों में बाँटा गया है। स्टीफेन्स ने व्यक्तित्व को प्रसारक (Preservator) और अप्रसारक (Non-preservator) दो वर्गों में बाँटा है। इसमें पहले वर्ग के व्यक्तियों पर अनुभव के संस्कार गहरे पड़ते हैं और दूसरे पर उतने गहरे नहीं पड़ते। कटेल ने व्यक्तित्व को लहरी (Surgent) और अलहरी (Non-surgent) वर्गों में बाँटा है। इनमें लहरी युग के बहिर्मुखी से और अलहरी अन्तर्मुखी में मिलता-जुलता है। टर्मेन (Terman) ने बुद्धि के अनुसार व्यक्तित्व के ६ प्रकार माने हैं—(क) प्रतिभाशाली (Genius), (ख) उपप्रतिभाशाली (Near Genius), (ग) अति उत्कृष्ट बुद्धि (Very superior intelligence), (घ) उत्कृष्ट बुद्धि (Superior), (च) सामान्य बुद्धि (Average), (छ) मन्द बुद्धि (Backward), (ज) मूर्ख (Feeble-minded), (झ) मूढ़ (Dull), (ट) जड़ बुद्धि (Idiot)।

वर्नन (Vernon) ने शारीरिक दृष्टि से व्यक्तियों को दस वर्गों में बाँटा है—(१) स्वस्थ, (२) अविकसित, (३) अपरिपुष्ट, (४) अग्रहीन, (५) स्नायविक, (६) मुस्त या पिछड़ा हुआ, (७) चुस्त-चालाक, (८) मन्द बुद्धि, (९) स्नायु रोपी, (१०) मृगीप्रस्त। व्यक्तित्व के ये वर्ग स्वास्थ्य की दृष्टि से बनाये गये हैं।

थार्नडाइक (Thorndike) ने विचार की दृष्टि से व्यक्तियों को ४ वर्गों में बाँटा है—(अ) सूक्ष्म विचारक (Abstract thinkers), (ब) प्रत्यय (Idea) विचारक, (स) स्थूल (Thing) विचारक, (द) विशेष इन्द्रिय प्रधान विचारक। इनके नाम से इनकी विचार सम्बन्धी विशेषताएँ मान्य पड़ती हैं।

शारीरिक प्ररूप

व्यक्तित्व के शारीरिक प्ररूपों (Physical Types) के उदाहरण 'Physique and Character' नामक पुस्तक के लेखक क्रेन्शमर (E. Kretschmer) के वर्गीकरण में मिलते हैं। शारीरिक रचना के आधार पर क्रेन्शमर ने मनुष्यों को दो वर्गों में विभाजित किया है :—

(१) साइक्लायड (Cycloid)—ये मोटे होते हैं। इनका स्वभाव (Temperament) वस्तुवादी, सामाजिक, मिननमार और प्रमत्त होता है।

(२) शाइज़ायड (Schizoid)—ये लम्बे और दुबले-पतले होते हैं। इनका स्वभाव आत्मकेन्द्रित, भावुक, मकोचशील, शान्त और एकान्तप्रिय होता है।

इन दो प्रकारों के अतिरिक्त क्रेन्शमर ने शारीरिक रचना के आधार पर अन्य अनेक उपवर्ग भी बतलाये हैं जिनमें मुख्य निम्नलिखित हैं —

(१) ऐस्थेनिक (Asthenic)—ये छोटे कन्धे वाले और दुबले-पतले होते हैं। इनका स्वभाव आत्म-केन्द्रित, भावुक, स्वप्न देखने वाला, बौद्धिक, शान्त और एकान्तप्रिय होता है।

(२) एथलेटिक (Athletic)—जैसा कि इनके नाम से प्रकट है, इनका शारीरिक गठन बहुत अच्छा होता है, कन्धे चौड़े और कमर पतली होती है। ये स्वभाव से व्यवहार कुशल, सामाजिक और क्रियाशील होते हैं।

(३) पिकनिक (Pyknic)—ये मोटे होते हैं। इनका पेट निकला हुआ और मुंह गोल होता है। ये स्वभाव से प्रमत्तचित्त तथा मिननसार होते हैं।

स्वभाव के आधार पर प्ररूप

शारीरिक रचना के अतिरिक्त स्वभाव (Temperament) के आधार पर भी व्यक्तित्व के प्ररूपों का वर्गीकरण किया गया है। इस प्रकार के वर्गीकरण का एक उदाहरण शैल्डन (W H Sheldon) की 'The Varieties of Temperament' नामक पुस्तक में मिलता है। इसमें पहले मानवशास्त्रीय नाप-जोख (Anthropological Measurements) के आधार पर व्यक्तियों के आकार का वर्गीकरण किया गया है और फिर इसके आधार पर स्वभाव के प्ररूप बतलाये गये हैं। आकार-प्रकार के आधार पर शैल्डन ने व्यक्तियों को तीन वर्गों में बाँटा है। ये वर्ग निम्नलिखित हैं :—

(१) एण्डोमोर्फिक (Endomorphic)—इनका पेट बड़ा होता है तथा पाचन क्रिया मध्मन्वी अतडियाँ विकसित होती हैं।

(२) मेसोमोर्फिक (Mesomorphic)—इनकी हड्डियाँ तथा मांस-पेशियाँ अधिक विकसित होती हैं।

(३) एक्टोमोर्फिक (Ectomorphic)—इनकी हड्डियाँ लम्बी तथा कोमल होती हैं तथा शारीरिक बनावट कमजोर होती है।

(१) विसेरोटोनिक (Viscerotonic)—इनमें भोजन की क्रियाओं की

प्रधानता होनी है। ये आरामपसन्द, भोजनप्रिय तथा दूसरों से प्यार पाने के इच्छुक होते हैं। इनकी नींद गहरी होनी है। आपत्ति आने पर ये दूसरों में सहायता चाहते हैं। इनमें एण्डोमर्फिक शरीर रचना वालों की गिनती होती है।

(२) सोमेटोटोनिक (Somatotonic)—ये कर्मठ, स्पष्ट और प्रतियोगी स्वभाव वाले होते हैं। ये नक्शिलाली, माहमी और अधिकारप्रिय तथा जोर-शोर से बोलने वाले होते हैं। आपत्ति पड़ने पर ये अधिक क्रियाशील हो जाते हैं। मेमो-मर्फिक इसी प्रकार के होते हैं।

(३) सेरोब्रोटोनिक (Cerebrotonic)—इनमें एक्टोमर्फिक प्ररूप के व्यक्ति आते हैं। ये भयभीत, मकोबधोल और मवेदनशील होते हैं। ये अपनी भावनाओं को दबाने के आदी होते हैं। ये एकान्तप्रिय होते हैं और आपत्ति में दूसरों से सहायता लेने की अपेक्षा अपने ही तब भीमित रहना अधिक पसन्द करते हैं। ये धीरे-धीरे बोलने हैं तथा इन्हें अच्छी नींद नहीं आती है।

मार्गन तथा गिनीलेड ने स्वभाव के अनुसार व्यक्तित्व के चार प्ररूप बतलाये हैं—

(१) प्रफुल्ल (Elated)—ये आभावादी, प्रफुल्ल और प्रसन्नचित्त होते हैं।

(२) उदास (Depressed)—ये निराशावादी, उदास और मवेगात्मक होते हैं।

(३) बिड़बिड़ा (Irritable)—ये अगशासू और बिड़बिड़े तथा गर्म मिजाज होते हैं।

(४) अस्थिर (Unstable)—इनका मिजाज अमनुनित, अस्थिर और मवेगात्मक होता है।

सामाजिकता के आधार पर वर्गीकरण

व्यक्तित्व के प्ररूपों का सबसे अधिक महत्वपूर्ण वर्गीकरण युंग (Jung) का है। सामाजिकता के आधार पर युंग ने व्यक्तियों के दो प्ररूप माने हैं—(१) बहिर्मुखी (Extroverts) और अन्तर्मुखी (Introverts)।

(१) बहिर्मुखी—ये अन्य व्यक्तियों में अधिक रुचि लेते हैं। ये अपने स्वभाव के अन्य लोगों के साथ मिलना-जुलना पसन्द करते हैं। ये यथार्थवादी होते हैं और जीवन की परिस्थितियों का वस्तुगत रूप में सामना करते हैं। ये अपने चारों ओर के सामाजिक कार्यों में भाग लेने को सदैव तैयार रहते हैं। सामाजिक आदान-प्रदान में ये मुक्त होकर भाग लेते हैं। ये भावना प्रधान होते हैं, शीघ्र निर्णय करते हैं और निर्णय पर तत्काल अमल करते हैं। ये व्यवहार-कुशल और कर्मठ होते हैं। बहिर्मुखी वर्ग में व्यापारी, खिलाडी, अभिनेता तथा सामाजिक, राजनैतिक नेता आदि आते हैं।

(२) अन्तर्मुखी—जैसा कि इनके नाम में स्पष्ट है, इन लोगों की मानसिक प्रवृत्ति बाहर की ओर अर्थात् अपने आस-पास के लोगों की ओर न होकर अन्दर की

और अर्थात् स्वयं अपनी ओर होती है। इस प्रकार ये आत्मकेन्द्रित और एकान्तप्रिय होते हैं। इनमें विचार की प्रधानता होती है और ये चिन्तन, मनन में लगे रहते हैं। ये विचारों में ही व्यस्त रहते हैं और दूसरों को अपने विचारों से ही प्रभावित करने की चेष्टा करते हैं। ये आदर्शवादी होते हैं और भविष्य के विषय में बहुत सोचते हैं। ये प्रायः सामाजिक परिवेश की अपेक्षा भौतिक परिवेश में अर्थात् पेड़, पौधों, मशीनों आदि में अधिक रुचि लेते हैं। ये शीघ्र निर्णय नहीं करते और न उम्र पर फौरन अमल ही करते हैं। ये व्यवहार-कुशल नहीं होते और काम की अपेक्षा विचार की ओर अधिक ध्यान देते हैं। अन्तर्मुखी वर्ग में वैज्ञानिक, दार्शनिक, कवि आदि आते हैं।

(३) उभयमुखी—बहिर्मुखी तथा अन्तर्मुखी के अन्तर की तालिका से यह स्पष्ट हो गया होगा कि ये दोनों प्ररूप एक दूसरे से विल्कुल विरुद्ध हैं। परन्तु यथार्थ जगत में इस प्रकार के विषुद्ध प्ररूप बहुत कम मिलते हैं। अधिकतर व्यक्तियों में बहिर्मुखी और अन्तर्मुखी दोनों की कुछ न कुछ विशेषतायें पाई जाती हैं। इन मध्यवर्ती व्यक्तियों को युग ने उभयमुखी (Ambiverts) कहा है। बाद में युग ने व्यक्तियों को संवेदनशील (Sensing), विचारशील (Thinking), अनुभूतिशील (Feeling) और मूलप्रवृत्त्यात्मक (Instinctive) प्ररूपों में विभाजित किया।

आनुवंशिकता का महत्व

आनुवंशिकतावादी (Hereditarians) आनुवंशिकता को ही व्यक्तिगत विभिन्नताओं का निर्धारक मानते हैं। पिन्टर (Pinter) के अनुसार बालकों की सभी योग्यतायें तथा शीलगुण आनुवंशिकता से ही प्राप्त होते हैं। प्रतिमा (Image) के प्रकारों का अध्ययन करते समय फ्रान्सिस गाल्टन ने विभिन्न व्यक्तियों में भिन्नतायें देखी जिनका आधार आनुवंशिकता माना गया। अन्य अध्ययनों में गाल्टन ने बुद्धि सम्बन्धी व्यक्तिगत भिन्नताओं का कारण भी आनुवंशिकता को ठहराया। १७७ वकील, न्यायाधीश, कलाकार, वैज्ञानिक, साहित्यकार आदि सहान व्यक्तियों के अध्ययन से गाल्टन ने यह निष्कर्ष निकाला कि इन व्यक्तियों के पूर्वज भी वैसे ही प्रतिभाशाली थे। इतनी ही संख्या में सामान्य व्यक्तियों के अध्ययन में उसे उनके पूर्वजों में प्रतिभाशाली व्यक्ति नहीं के बराबर दिखाई पड़े। एक अन्य अध्ययन में उसने ऐसे तीस परिवारों में जिसमें माता-पिता दोनों कलाकार थे, चौपट प्रतिभा वंश कलाकार पाये। दूसरी ओर १५० ऐसे परिवारों में जिनमें माता-पिता में से कोई भी कलाकार नहीं था, केवल २१ बालकों में कलात्मक योग्यता दिखाई पड़ी। अपनी प्रसिद्ध पुस्तक Hereditary Genius में गाल्टन ने उपरोक्त प्रयोगों के आधार पर प्रतिभा को आनुवंशिक घोषित किया। गाल्टन के पश्चात् कार्ल पियर्सन (Karl Pearson) ने लगभग दो हजार भाई बहनों की शारीरिक और मानसिक विशेषताओं के विषय में उनके अध्यापकों से मिले मूल्यांकन के आधार पर अध्ययन किया और उनके निष्कर्षों से गाल्टन के मत की पुष्टि की।

भानुवंशिकता के प्रभाव के विषय में कुछ विशिष्ट परिवारों के अध्ययन विशेष महत्वपूर्ण है। इनमें मुख्य निम्नलिखित हैं—

(१) ज्यूक्स (Jukes) परिवार—डगडेल (Dugdal) तथा एस्टाब्रूक्स (Estabrooks) ने अमरीकी ज्यूक्स परिवार का अध्ययन किया। ज्यूक्स सन् १७२० में न्यूयार्क नगर में उत्पन्न हुआ। १५७ वर्ष बाद सन् १८७७ ई० तक इसके परिवार में १२०० व्यक्ति हुए। ज्यूक्स मानसिक रूप से क्षीण व्यक्ति था और मछलियाँ मारकर अपने परिवार का पालन-पोषण करता था। अतः उसके परिवार में ४४० रोगी या विकलांग, ३१० अत्यन्त दरिद्र, १३० अपराधी, ७ हत्यारे और आधी से अधिक स्त्रियाँ वेश्यायें पाई गईं। केवल दोस व्यक्ति ऐसे मिले जो मामात्म्य व्यवसाय करके जीवन निर्वाह करते थे। पहले अध्ययन के ४० वर्ष बाद जब एस्टाब्रूक्स ने इस परिवार का अध्ययन किया तो उस भूल स्थिति में किसी भी प्रकार की उन्नति नहीं देखलाई पड़ी।

(२) कालीकाक (Kalkek) वंश—गोडार्ड (Goddard) ने मार्टिन कालीकाक के परिवार का अध्ययन किया। इस व्यक्ति ने पहले एक मन्दबुद्धि (Feeble minded) स्त्री से विवाह किया जिससे उत्पन्न मन्दबुद्धि पुत्र के ४८० वंशजों में केवल ४६ सामान्य बुद्धि थे और शेष सभी मन्दबुद्धि थे। कुछ समय बाद कालीकाक ने एक बुद्धिमान महिला से विवाह किया जिसके ४६६ वंशजों में एक भी मन्द बुद्धि नहीं था और सभी श्रेष्ठ पदाधिकारी एवं सम्मानित व्यक्ति थे। इस अध्ययन से गोडार्ड ने यह निष्कर्ष निकाला कि मानसिक योग्यता सम्बन्धी गुण दोष भानुवंशिक होते हैं।

(३) एडवर्ड्स (Edwards) वंश—विंशिप (Winship) ने एडवर्ड्स परिवार का अध्ययन किया। सन् १६०० ई० में इस वंश में १६६४ व्यक्ति थे जिनमें २६५ विश्वविद्यालयों के स्नानक थे। इनमें से १३ महाविद्यालयों के अध्यक्ष और एक संयुक्त राज्य अमरीका का उपाध्यक्ष था। अन्य व्यक्ति भी ऊँचे पद पर थे। पूरे वंश में एक भी व्यक्ति निष्कृष्ट लक्षण वाला न था।

सुग्म बालकों के अध्ययन—

शील गुणों पर भानुवंशिकता के प्रभाव की जाँच के विषय में सुग्म (Twins) बालकों पर किये गये अध्ययन विशेष रूप से महत्वपूर्ण है क्योंकि सुग्म बालकों की भानुवंशिकता समान होती है। इस दिशा में सर्वप्रथम फ्रान्सिस गाल्टन ने ८० सुग्म बालकों के अध्ययन में यह निष्कर्ष निकाला कि वे सभी शीलगुणों में समान होते हैं। न्यूमैन (Newman), मुलर (Muller) तथा कोक (Koch) के अध्ययन इस मत की पुष्टि करते हैं।

थॉर्नडाइक (Thorndike) ने ५० सुग्म बालकों पर छ प्रकार के बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग किया। तत्पश्चात् ५० भाई बहनों पर इन्हीं छ प्रकार के बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग किया। इन परीक्षणों से यह ज्ञात हुआ कि प्रथम प्रकार के

बालकों की बुद्धि का अनुबन्ध दूसरे प्रकार के बालकों की बुद्धि के अनुबन्ध से बहुत अधिक था। इससे यार्नडाइक ने बुद्धि पर आनुवशिकता का प्रभाव स्थापित किया।

अन्य अध्ययन

स्टार्च (Starch) ने विसकांन्सिन (Wisconsin) विश्वविद्यालय में १६ से ३२ वर्ष की आयु के १८ जोड़े भाई बहनो के विभिन्न शीलगुणों का अध्ययन करके यह निष्कर्ष निकाला कि आनुवशिकता की समानता के कारण उनके शील गुणों में भी समानता थी और उस पर वातावरण का प्रभाव बहुत कम था। न्यूइंग्लैंड के १०५ परिवारों के ३१७ बालकों की मानसिक योग्यताओं का अध्ययन करके एच० ई० जोन्स (H. F. Jones) भी इसी निष्कर्ष पर पहुँचा। ७३४ जोड़े भाई बहनो का वचना परीक्षण (Cheating test) द्वारा परीक्षण करके मे (May) और हार्टशोर्न (Hartshorne) ने इसी मत की पुष्टि की। फ्रीमैन (Freeman) तथा होलजिंगर (Holzinger) के अध्ययनों से भी यही बात सिद्ध हुई।

वंशानुसंक्रमण के विपक्ष में तर्क

वंशानुसंक्रमण के प्रभाव के विषय में पीछे बतलाये गये प्रयोगों से यह नहीं मिट हो सका कि वंशानुसंक्रमण बुद्धि अथवा शारीरिक लक्षणों आदि को निश्चित करता है। इस सम्बन्ध में निम्नलिखित आपत्तियाँ ध्यान देने योग्य हैं—

(१) नीग्रो और श्वेत प्रजातियों के बुद्धि अंकों के तुलनात्मक अध्ययन के प्रयोगों के विरुद्ध निम्नलिखित आपत्तियाँ उठाई गईं—

(i) बुद्धि परीक्षण ज्ञान का परीक्षण है और ज्ञान पर्यावरण पर आधारित होता है।

(ii) बुद्धि का परीक्षण बुद्धि के बाह्यकाणु का मापक नहीं है।

(iii) नीग्रो और श्वेत पर्यावरणों के भिन्न होने के कारण यह नहीं कहा जा सकता कि उनके बुद्धि अंकों (Intelligence scores) का अन्तर वंशानुसंक्रमण के कारण है या पर्यावरण के कारण।

(iv) नीग्रो तथा श्वेत लोगों के प्रशिक्षण, शिक्षा, सामाजिक जीवन के अनुभव तथा धरतू जीवन और सामाजिक अवसरों में भी अन्तर है और इस अन्तर का प्रभाव उनके बुद्धि अंकों पर भी अवश्य पड़ेगा।

(२) जापानी और अमरीकी सैनिकों को ऊँचाई के अन्तर को उनके वंशानुसंक्रमण के कारण नहीं माना जा सकता। इस विषय में निम्नलिखित आपत्तियाँ उठाई गई हैं—

(i) स्कीनफ़ैल्ड (Scheinfeld) के अनुसार “जन्म शुरू होने के क्षण से चयस्क होने तक कद के जीवाणुओं की क्रिया पर अगणित कारक प्रभाव डालते हैं।”

1. “From the moment of conception and through puberty, innumerable factors bear upon the action of the “stature genes” —Scheinfeld

(11) लम्बाई में अन्तर पर्यावरण के कारण भी हो सकता है। बॉस (Boss) ने लिखा है कि अमेरिका में रहने वाले यहूदियों और जापानियों की सन्तानों की लम्बाई उनके माता-पिता की ऊँचाई से औसतन दो इंच बढ गई।

वैज्ञानिकों ने आनुवंशिकता के पक्ष में विभिन्न वंशों के अध्ययन को सर्वथा अवैज्ञानिक ठहराया है। इसके विरुद्ध अनेक तर्क उपस्थित किये गये। लैन्गलोट होगबेन (Lancelot Hogben) ने तो यहाँ तक कह दिया कि “यदि सामाजिक जीव-विज्ञान कभी एक निश्चित जीव-विज्ञान बनता है तो ज्यूक्स के नीरम इतिहास को उसी दृष्टि से देखा जायगा जिससे आज हम रम विद्या (Alchemy) को देखते हैं।” इस विषय में मुख्य तर्क निम्नलिखित हैं—

(१) विवाह करने वाले स्त्री-पुरुष आमतौर से भिन्न-भिन्न वंशों के होते हैं और प्रत्येक पीढ़ी में वाहकानुक्रम (Genes) का एक नया संग्रह होता है। अतः यह कहना सर्वथा अवैज्ञानिक होगा कि ज्यूक्स का जो वंशानुसंक्रमण १७२० में था वहाँ १८७७ में था। अतः इन वंशजों पर ज्यूक्स या एडवर्ड्स का भी प्रभाव नहीं माना जा सकता।

(२) ज्यूक्स और एडवर्ड्स का यह अध्ययन पूर्ण नहीं कहा जा सकता क्योंकि इनमें अनेक अप्रसिद्ध व्यक्तियों के छूट जाने की सम्भावना है।

(३) ज्यूक्स और एडवर्ड्स का अन्तर बहुत कुछ पर्यावरण के भी कारण है। स्वयं वंशानुसंक्रमणवादी इस बात से इन्कार नहीं करते कि उनके पर्यावरणों में अन्तर था। अतः एक मात्र वंशानुसंक्रमण को इस अन्तर का कारण नहीं ठहराया जा सकता। वास्तव में ज्यूक्स की खोज जेली, अनाथालयों और गरीब परिवारों में और एडवर्ड्स की प्रमुख स्थानों तथा उच्च परिवारों में की गई।

(४) प्रत्येक व्यक्ति में माता-पिता के आधे-आधे पिथ्यक आते हैं। इन पिथ्यकों का किस प्रकार सम्मिलन होगा, यह कुछ नहीं कहा जा सकता। अतः वास्तव में अध्ययन किये गये इन व्यक्तियों का वंशानुसंक्रमण एक नहीं माना जा सकता।

उपरोक्त आलोचनाओं से यह स्पष्ट है कि ज्यूक्स और एडवर्ड्स के इन अध्ययनों के आधार पर यह निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता कि व्यक्ति के गुण उसके वंशानुसंक्रमण का प्रभाव हैं।

पर्यावरण का प्रभाव

मनुष्य पर उसके पर्यावरण का बड़ा प्रभाव पड़ता है। पर्यावरण का यह प्रभाव उसके जन्म से लेकर एक बड़ी आयु तक और कभी-कभी मृत्यु पर्यन्त चलता रहता है। परिवार और समाज में बालक, युवक और वृद्ध व्यक्तियों की स्थितियों और कार्यों में पर्याप्त अन्तर होता है और इस अन्तर के कारण स्वभावतः उनके व्यक्तित्व, काम, स्वभाव, सोचने विचारने के ढंग, रखो, भुक्तानों और चरित्र सभी पर प्रभाव पड़ता है। इस प्रकार स्कूल, आफिस, व्यवसाय में व्यक्तियों की स्थिति (status) का उनके कार्यों आदि पर बड़ा प्रभाव पड़ता है।

सामाजिक पर्यावरण का प्रभाव

पर्यावरण को मोटे तौर से दो भागों में बाँटा जा सकता है— नियन्त्रित पर्यावरण और अनियन्त्रित पर्यावरण तथा सामाजिक पर्यावरण और भौगोलिक पर्यावरण। मनुष्य के सामाजिक तथा भौगोलिक दोनों प्रकार के पर्यावरण में कुछ नियन्त्रित (Controlled) और कुछ अनियन्त्रित (Uncontrolled) हैं। इन दोनों प्रकार के सामाजिक तथा भौगोलिक पर्यावरण का मनुष्य पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। सामाजिक पर्यावरण के विभिन्न पहलुओं पर परिवार, स्कूल, व्यवसाय, सामाजिक रीति-रिवाज, परम्पराएँ आदि सभी का मनुष्यों पर प्रभाव पड़ता है। इस विषय में यहाँ पर केवल परिवार का ही उदाहरण देना पर्याप्त होगा। प्रसिद्ध मनोविश्लेषणवादी सिगमण्ड फ्रायड के अनुसार मनुष्य का व्यक्तित्व उसके पहले सात वर्षों में बन लेता है और बाद को उन्हीं प्रवृत्तियों की अभिव्यक्ति होती रहती है। फ्रायड (Freud) के इस मत से चाहे सब विचारक सहमत न हों परन्तु परिवार के पर्यावरण के व्यक्ति के चरित्र, स्वभाव, मनोवृत्तियों, आदतों, व्यवहारों आदि पर प्रभाव को सभी ने माना है और यह कहने के पर्याप्त कारण उपस्थित हैं कि अभी हम परिवार के मनुष्य पर प्रभाव के बारे में पूरी तरह नहीं जानते। इस प्रभाव का विशेष ज्ञान परिवार में पले-बालकों के स्वभाव की राज्य की संस्थाओं में पले बालकों के स्वभाव से तुलना करने पर होगा। बचपन में माता-पिता के प्यार का बालक की भावनाओं के स्थायित्व पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। यह सर्वविदित है कि अत्यधिक लाड़-प्यार से बालक बिगड़ जाते हैं और बिल्कुल स्नेह न मिलने से उनकी भावनाएँ कुण्ठित रह जाती हैं या अप्राकृतिक तरीकों से अभिव्यक्त होती हैं। प्रसिद्ध मनोवैज्ञानिक एल्फ्रेड (Alfred Adler) के अनुसार परिवार में बालक के उत्पन्न होने के क्रम (Birth Order) का भी उसके व्यक्तित्व पर प्रभाव पड़ता है। इसको इस तरह से और भी अच्छी तरह जाहिर किया जा सकता है कि परिवार में माता-पिता, पति-पत्नी, भाई-बहन, बड़ा भाई, छोटा भाई, बड़ी बहन, छोटी बहन, लाड़ला बालक, अवाच्छिन्न मस्तान आदि सबकी भिन्न-भिन्न स्थिति होती है जिनका उनके व्यक्तित्व पर अवश्य प्रभाव पड़ता है।

वातावरण सम्बन्धी प्रयोगात्मक अध्ययन

१७२ धुरधुर विद्वानों के जीवन का अध्ययन करके केंडल (Kendall) ने गल्टन के मत के विरुद्ध यह निष्कर्ष निकाला कि उनकी सफलता का श्रेय उनको मिली सुविधाओं और अच्छे वातावरण को था। शिकागो विश्वविद्यालय के विद्वानों ने पोष्य बालकों (Foster children) के अध्ययन से यह सिद्ध किया कि बौद्धिक योग्यता पर वातावरण का महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। स्टेफोर्ड विश्वविद्यालय के अध्ययन आनुवंशिकता के महत्व से इकार न करते हुए वातावरण के महत्व पर जोर देते हैं। विशेष योग्यताओं पर वातावरण के प्रभाव के सम्बन्ध में व्हीपल (Whipple) ओबर्ली (Oberly) तथा डेनबच (Dellenbach) और गेट्स (Gates) के अध्ययनों में कोई एक निश्चित निष्कर्ष नहीं निकलता।

वास्तव में आनुवंशिकता और परिवेश दोनों ही महत्वपूर्ण हैं। मँकाइवर और पेज ने उचित ही लिखा है कि “जीवन की हर घटना दोनों का फल होती है। परिणाम के लिये उनमें से एक भी उतनी ही आवश्यक है जितनी कि दूसरी। कोई भी न तो कभी हटाई जा सकती है और न ही कभी अलग की जा सकती है।”¹ आनुवंशिकता सम्बन्धी परीक्षणों से यह सिद्ध हुआ है कि मनुष्य के व्यक्तित्व का विकास करने में आनुवंशिकता ही एक मात्र कारक नहीं है। इसी तरह परिवेश के सम्बन्ध में परीक्षणों ने यह सिद्ध हुआ कि मनुष्य के व्यक्तित्व को अकेला परिवेश ही नहीं बनाता है। आल्टेनबर्ग (Allenberg) के शब्दों में “हर एक लक्षण को अपने विकास के लिये आनुवंशिकता और परिवेश दोनों की आवश्यकता होती है।”²

आनुवंशिकता और परिवेश की परस्पर पूरकता

समाज में व्यक्ति के विकास पर आनुवंशिकता और परिवेश के प्रभाव के उपरोक्त विवेचन से यह स्पष्ट हो गया होगा कि दोनों का ही अपना-अपना महत्व है। कुछ वैज्ञानिकों ने यह निश्चय करने की चेष्टा की है कि इन दोनों कारकों में किसका किस अनुपात में महत्व है। कुमारी बर्क (Miss Berkes) के अनुसार मनुष्य की बुद्धि के विकास में आनुवंशिकता का ८० प्रतिशत और परिवेश का २०% प्रभाव पड़ता है। परन्तु इस प्रकार के निर्णय एकांगी हैं और व्यवहार में कभी खरे नहीं उतरते। इस विषय में केवल इतना भर कहा जा सकता है कि व्यक्ति के विकास में दोनों का हाथ है। लैंडिस और लैंडिस (Landis & Landis) के शब्दों में “आनुवंशिकता हमें विकसित करने की सामर्थ्य देती है परन्तु इन सामर्थ्यों को विकसित करने का अवसर परिवेश से ही मिलना चाहिये। आनुवंशिकता हमें हमारी कार्यशील पूँजी देती है और परिवेश उसके विनियोग का अवसर देता है।”³

आनुवंशिकता बीज रूप में वह सब कुछ है जो किसी बालक को उसके माता पिता से प्राप्त होता है। बालक का जन्म माता और पिता दोनों के पिश्रुसूत्रों के मिलने से होता है। परन्तु क्या बीज सभी परिस्थितियों में एक-सा फलीभूत होगा? उत्तर स्पष्ट है कि नहीं। किसान एक क्षेत्र को जोतकर उसमें बीज बिखेर देता है। पत्थर पर पड़ा बीज फूटता ही नहीं, कठोर जमीन पर पड़ा बीज कठिनता से फूटता है। पानी से दूर बीज फूटकर भी नहीं उगता, पानी की अनुपस्थिति में पोषा सूल

1 “Every phenomena of life is the product of both. Each is as necessary to the result as the other. Neither can ever be eliminated and neither can ever be isolated.”
—MacIver and Page

2 “Each trait requires both heredity and environment for its development.”
—Altenberg, E

3 “Heredity gives us the capacities to be developed but opportunity for the development of these capacities must come from the environment. Heredity gives us our working capital; environment gives us the opportunity to invest it.”
—Landis & Landis

जाता है। किसान देखभाल न करे तो जंगली जानवर व पक्षी पौधों को नष्ट कर दें। खाद न मिले तो पौधों की समुचित वाढ़ न हो। अतः केवल बीज बोने मात्र से गेहूँ की फसल नहीं काटी जा सकती। उसकी ठीक समय पर आवश्यक खाद, पानी, निराई, गुड़ाई और जानवरों तथा कीड़ों से रक्षा की आवश्यकता है।

ठीक यही बात मनुष्य के विषय में भी सच है। माना कि बालक बहुत से शारीरिक तथा मानसिक गुणों को बीजरूप में लेकर उत्पन्न होता है परन्तु क्या इन गुणों का सभी परिस्थितियों में एक जैसा विकास हो सकता है? समान जुड़वाँ बच्चों की आनुवंशिकता बिल्कुल एक सी होती है। यूर्मन, फ्रीमन और होलजिगर ने १६ समान जुड़वाँ बच्चों को भिन्न-भिन्न परिवेश में पालकर अध्ययन किया। यद्यपि उनके शारीरिक लक्षणों में बहुत कम अन्तर दिखाई पड़ा परन्तु व्यक्तित्व के लक्षणों और विशेषताओं में अत्यधिक अन्तर दिखाई पड़ा। स्पष्ट है कि परिवेश बदलने से आनुवंशिकता का प्रभाव भी बदल जाता है। इस प्रकार यदि प्रखर से प्रखर बालक को भी प्रतिकूल परिवेश में रखा जायेगा तो उसकी प्रतिभा बहुत कुछ कुण्ठित हो जायेगी और सामान्य बालक को भी अनुकूल परिवेश में रखकर उसके गुणों का समुचित विकास किया जा सकता है।

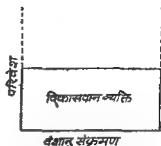
परन्तु क्या इसका अर्थ यह है कि बीज का कोई महत्व नहीं है? क्या परिवेश बदलने मात्र से किसी को कुछ भी बनाया जा सकता है? कीकड़ के बीज बोकर आम नहीं खाया जा सकता। परिवेश आनुवंशिकता से प्राप्त गुणों का विकास करता है परन्तु केवल एक सीमा तक।

संक्षेप में, यह कहा जा सकता है कि आनुवंशिकता बीज और मनुष्य का परिवेश उस बीज के विकास की परिस्थितियाँ हैं। जैसी परिस्थितियाँ होगी वैसा ही बीज का विकास होगा। जैसा परिवेश होगा उसी के अनुसार व्यक्ति के आनुवंशिकता से प्राप्त गुणों का विकास होगा। इन प्रकार आनुवंशिकता परिवेश में ही वास्तविकता प्राप्त करती है।

वास्तव में आनुवंशिकता और परिवेश एक ही तथ्य के दो पक्ष हैं। डेविस (Davis) ने ठीक ही लिखा है “आनुवंशिकता और परिवेश जैसे शब्द किसी मूर्त वस्तु की ओर नहीं बल्कि एक अमूर्तता (Abstraction) की ओर संकेत करते हैं।”¹ मनुष्य के विकास के सम्बन्ध में परिवेश से अलग आनुवंशिकता और आनुवंशिकता से अलग परिवेश की कल्पना भी नहीं की जा सकती। लाइसेन्को (Lysenko) ने इस बात को प्रकृति से एक उदाहरण देकर समझाया है। गेहूँ के बीज से गेहूँ का पौधा ही निकल सकता है और सरसों के बीज से सरसों का पौधा ही उग सकता है। परन्तु जब किसान गेहूँ बोने का निश्चय करता है तो उसके मस्तिष्क में यह बात रहती है कि उन

1. “Terms such as heredity or environment do not refer to any thing tangible but to abstraction”
—Davis. K

बीज को प्रस्फुटित होने के लिये किन-किन वस्तुओं की आवश्यकता है और वह इन आवश्यकताओं को कहाँ तक पूरा कर सकता है। स्पष्ट है कि गेहूँ के बीज का फूटना और विकसित होना बीज और परिवेश दोनों पर निर्भर है। डेविस अब्राहमसन (David Abrahamson) ने लिखा है कि "मनुष्य क्या कर सकता है, यह आनुवंशिकता से निश्चित होता है और मनुष्य क्या करता है यह परिवेश निश्चित करता है। मनुष्य की सक्तियाँ आनुवंशिकता में होती हैं। इन शक्तियों को बाहर निकालना परिवेश का कार्य है। एक प्रभाव की दूसरे से स्थूलता या अधिकता कहना व्यर्थ है।" परिवेश और आनुवंशिकता के उस सम्बन्ध को लम्बे (Lumley) ने बड़े सुन्दर ढंग से स्पष्ट किया है। उसने लिखा है यह "आनुवंशिकता या परिवेश नहीं है परन्तु आनुवंशिकता और परिवेश है।"¹



चित्र स० २

परिवेश और आनुवंशिकता के सम्बन्ध को दिये हुये चित्र से सही प्रकार ममझाया जा सकता है। इसमें स्पष्ट है कि व्यक्ति परिवेश और आनुवंशिकता का गुणनफल है।

व्यक्तिगत विभिन्नताओं की प्रकृति

व्यक्तिगत विभिन्नताओं की प्रकृति पीछे दिये गये व्यक्तिगत विभिन्नताओं के विस्तार और व्यक्तिगत विविधता की विभिन्नताओं से स्पष्ट होती है। किसी भी जनसंख्या में कोई भी व्यक्तित्व गुण अथवा योग्यता विशिष्ट प्रकार से विस्तृत देखी जाती है। ऊँचाई, बुद्धि, स्मृति, सच्चाई, सवेगात्मक स्थिरता, हस्तकौशल, प्रतिक्रिया करने की गति इत्यादि विभिन्न लक्षण जनसंख्या में विशिष्ट प्रतिमान में बिखरे हुये होते हैं। इस प्रतिमान को व्यक्तियों का परीक्षण करके पता लगाया जा सकता है। पीछे जो शील गुण विस्तार सामान्य विभाजन बक्र दिया गया है उससे यह पता चलता है कि किसी जनसंख्या में किसी गुण को किस मात्रा में कितने-कितने व्यक्तियों में पाया जा सकता है। जैसा कि इस बक्र से स्पष्ट होता है, लगभग आधी जनसंख्या औसत के निकट दिखलाई पड़ती है। इससे ऊपर और नीचे के वर्गों में क्रमशः व्यक्तियों की संख्या घटती जाती है और दोनों छोरों पर पहुँचकर व्यक्तियों की संख्या बहुत कम दिखलाई पड़ती है। दूसरे शब्दों में, कोई भी लक्षण या शील गुण अत्यधिक मात्रा में और बहुत ही कम मात्रा में बहुत कम लोगों में दिखलाई पड़ता है। विभिन्न प्रकार के परीक्षणों के द्वारा किसी समूह में व्यक्तियों का परीक्षण करके

1. "It is not heredity or environment but heredity and environment."

शील गुण वितरण वक्र बनाये जा सकते हैं। इन वक्रों से यह पता लगाया जा सकता है कि उस समूह में विशिष्ट शील गुण का वितरण किम प्रकार से हुआ है। इस वक्र में किसी भी व्यक्ति की स्थिति से उसका प्राप्तांक पता लगाया जा सकता है। इस स्थिति में यह मालूम पड़ता है कि उसमें विशिष्ट शील गुण की मात्रा कहाँ तक सामान्य से कम या अधिक है। इस प्रकार तुलनात्मक अध्ययन से व्यक्तिगत भिन्नताओं पर अधिक प्रकाश पड़ता है। उदाहरण के लिये यदि कोई व्यक्ति एक घण्टे में दो सौ पुर्जों का निरीक्षण कर सकता है तो इसका स्वयं में तब तक कोई महत्व नहीं जान पड़ता जब तक कि यह पता न चले जाये कि समूह में केवल तीन प्रतिशत व्यक्ति ही उससे अच्छा काम कर सकते हैं। इस प्रकार सामान्य वितरण वक्र में व्यक्ति के स्थान से यह स्पष्ट होता है कि वह दूसरों से कहाँ तक आगे है। इसमें यह भी मालूम पड़ता है कि उस जैसे कार्य कुशल व्यक्ति समूह में अन्य अधिक नहीं मिलेंगे। स्पष्ट है कि मानव का कोई भी शील गुण एक सापेक्षिक तत्व है। दूसरों की तुलना में ही हम किसी व्यक्ति में किसी शील गुण का महत्व पहचानते हैं। किसी जनसंख्या में किसी व्यक्ति का दूसरों की तुलना में क्या स्थान है, इसी में उसकी श्रेष्ठता मालूम पड़ती है।

उद्योग के क्षेत्र में व्यक्तिगत विभिन्नताओं का महत्व

व्यक्तिगत विभिन्नताओं का उद्योग के क्षेत्र में अत्यधिक महत्व है। उद्योग में भिन्न-भिन्न कार्यों को करने के लिये भिन्न-भिन्न शील गुण वाले व्यक्तियों की आवश्यकता होती है। काम अच्छा और अधिक हो इसके लिये यह आवश्यक है कि प्रत्येक स्थान पर सर्वोत्तम व्यक्ति की नियुक्ति की जाय। सर्वोत्तम व्यक्ति कौन है इसका पता विशेष परीक्षणों के द्वारा व्यक्तिगत विभिन्नताओं की जाँच करने से लगता है। कोई भी व्यक्ति दूसरों की तुलना में ही अधिक श्रेष्ठ होता है। यह तुलना कैसे की जाय? सामान्य वितरण वक्र से सुपरवाइजर यह पता लगा लेता है कि विशिष्ट कार्य को करने में औसत व्यक्ति से क्या माया की जा सकती है। अब जो व्यक्ति औसत से अधिक अच्छा काम दिखलाता है वह श्रेष्ठ माना जा सकता है। दूसरी ओर जो व्यक्ति औसत से निम्न मात्रा और गुण का कार्य दिखलाते हैं उनको निम्न श्रेणी का माना जा सकता है। बहुधा यह देखा जा सकता है कि अधिक योग्य व्यक्ति अधिक समय तक काम में नहीं लगते और कम योग्य व्यक्ति पूरे समय काम करने के बावजूद भी अपना काम पूरा नहीं कर पाते। यह पता तभी लगता है जब कि काम पर चुपचाप बैठे रहने या इधर-उधर आवागमनों वाले कर्मचारियों को निकाल दिये जाने के बाद यह ज्ञात होता है कि वह जो काम रहा था उसे करने के लिये अब कई व्यक्तियों की आवश्यकता पड़ रही है। इसी से यह जान पड़ता है कि वह व्यक्ति कितना श्रेष्ठ था। जिस कार्य को औसत व्यक्ति पूरे समय लगे रहकर पूरा करता है उसे अधिक कुशल व्यक्ति थोड़े ही समय में कर डालता है और इसीलिये वह इधर-उधर घूमता और समय खराब करता दिखलाई पड़ता है। कुछ व्यक्ति तो

इतने अधिक कार्य-कुशल होते हैं कि उनको काम में लगाये रहना ही प्रबन्धक के लिये एक समस्या बन जाती है। जब काम को मात्रा से नहीं बल्कि समय से तोला जाता है तो ऐसे व्यक्ति एक समस्या बन जाते हैं क्योंकि वे एक निश्चित मात्रा से अधिक काम नहीं करना चाहते और इतना काम करने में वे बहुधा खाली से बैठे दिखलाई पड़ते हैं।

जिस प्रकार अधिक कार्य कुशल व्यक्ति उद्योग में समस्या बन जाते हैं उसी प्रकार कम कार्य कुशल व्यक्ति भी समस्या होते हैं। ये अधिक काम करने में उत्पादन का गुण घटा देते हैं, इन्हे दुर्घटना से बचने में कठिनाई होती है और ये बड़ी जल्दी प्रबन्धकों के विरुद्ध हो जाते हैं। कभी-कभी इस प्रकार के पिछड़े हुये कर्मचारियों का अन्य कर्मचारियों की कार्यकुशलता पर बुरा प्रभाव पड़ता है क्योंकि वे भी अपने स्तर से उतर कर उन्हीं के स्तर पर आ जाते हैं।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि उद्योग में कर्मचारियों की व्यक्तिगत विभिन्नताओं को ध्यान में रखना कितना आवश्यक है। उद्योग की अनेक समस्याएँ कर्मचारियों के इस व्यक्तिगत अन्तर के कारण ही होती हैं। जो कर्मचारी अधिक कार्य कुशल हैं वे थोड़ी ही देर में अपना काम पूरा करके इधर-उधर घूमने लग जाते हैं और अन्य कर्मचारियों के पास बैठकर उनका समय खराब करते हैं। दफ्तरो में इस तरह के कार्यकुशल लोग लगभग सदैव दूसरों की मेजों पर बैठे हुए, इधर-उधर घूमते हुये, फण्टोन में खाय पीते हुये या सिग्रेट फूंकते हुये दिखलाई पड़ते हैं यद्यपि इनका रोज का काम सदैव पूरा हो जाता है। ऐसे लोगों के रवैये से दूसरे कम कुशल लोगों के कार्य में बाधा पड़ती है क्योंकि वे पूरे समय पूरे मनोयोग से काम करके भी उतना काम नहीं कर सकते। अस्तु, अधिकारी को इन व्यक्तियों को बराबर काम में लगाये रखना पड़ता है किन्तु वह जितना भी काम देता है उस काम को वे चटपट निभटा देते हैं तथा फिर इधर-उधर घूमने लगते हैं। ऐसी परिस्थिति में योग्य अधिकारी को व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर ध्यान देकर उसी के अनुसार कार्य का विभाजन करना चाहिये। सबसे पहले उसे विभिन्न प्रकार के परीक्षणों से यह जाँच कर लेनी चाहिये कि सामान्य वितरण वक्र में किस व्यक्ति का क्या स्थान होगा। इससे वह उनकी व्यक्तिगत विभिन्नताओं के अनुरूप उन्हें कार्य दे सकेगा और उनसे कार्य की मात्रा, और गुण के विषय में ठीक आशा कर सकेगा।

उद्योग की परिस्थिति में व्यक्तिगत विभिन्नताओं के महत्व को नोर्मन मायर द्वारा दिये गये निम्नलिखित उदाहरण से और भी आसानी से समझा जा सकता है—

टेलीफोन उद्योग में एक फोरमैन से जब उसके कर्मचारियों की उत्पादन क्षमता के विषय में पूछा गया तो उसने यह बतलाया कि छ. व्यक्ति उत्पादन में औसत से अधिक थे अन्य छः व्यक्ति औसत से नीचे थे और कोई भी व्यक्ति औसत नहीं था। औसत से ऊपर के व्यक्ति एक दिन में चार टेलीफोन लगा रहे थे औसत से कम के व्यक्ति प्रतिदिन तीन टेलीफोन लगा रहे थे। फोरमैन की इस रिपोर्ट में स्पष्ट रूप

से कुछ कठिनाई थी क्योंकि आधे कर्मचारी औसत से अधिक नहीं हो सकते । फिर औसत से अधिक वाले छः कर्मचारियों में भी कम से कम एक या दो ऐसे हो सकते थे जो एक दिन में ४ से अधिक टेलीफोन लगा सकते थे । इसी तरह अन्य ६ व्यक्तियों में एक दो ऐसे हो सकते थे जो एक दिन में ३ से कम टेलीफोन लगाते । ऐसा इसलिये नहीं हुआ क्योंकि जो व्यक्ति एक दिन में ३ टेलीफोन नहीं लगा पाये उनका तबादला कर दिया गया या उन्हें नौकरी से हटा दिया गया । किन्तु सबसे अधिक महत्वपूर्ण बात यह है कि कोई भी व्यक्ति ३ और ४ के बीच में अर्थात् ३.५ टेलीफोन लगाने वाला नहीं था । अस्तु, इससे यह जानने की आवश्यकता हुई कि ये व्यक्ति पूरी सख्या में टेलीफोन क्यों लगाते थे, दूसरे, कुछ व्यक्ति अधिक काम करने में रुचि क्यों नहीं ले रहे थे तथा तीसरे, जो व्यक्ति तीन टेलीफोन नहीं लगाते थे उनमें क्या व्यवहार किया जाता था । यदि अधिक अच्छा काम करने वाले व्यक्ति पूरी गति से इसलिये काम नहीं कर रहे थे कि वे पिछड़े हुए कर्मचारियों को अपने साथ रखें तो यह तथ्य ध्यान में रखा जाना चाहिये । यह भी देखना आवश्यक है कि किस मात्रा में कम उत्पादन करने पर व्यक्ति को नौकरी से हटा दिया जाता है । नौकरी से भ्रमण कर दिये जाने की सीमा ऐसी नहीं होनी चाहिये कि उससे दूसरों की नीतिमत्ता पर विरोधी प्रभाव पड़े । उदाहरण के लिये यदि उपरोक्त उदाहरण में ४ टेलीफोन प्रतिदिन लगाना आवश्यक माना जाता और हमसे कम काम करने वालों को नौकरी से हटा दिया जाता तो अधिकतर कर्मचारियों को बड़ी चिन्ता होती और कई को नौकरी से हाथ धोना पड़ता । वास्तव में औद्योगिक मनोवैज्ञानिक यह मानते हैं कि किसी भी वैज्ञानिक उद्योग में यह धाराग्रह करना अनुचित है कि सभी लोग समान मात्रा और गुण का उत्पादन दिखलायें । ऐसी माँग व्यक्तिगत विभिन्नताओं के तथ्य के विरुद्ध है । क्योंकि कर्मचारियों में व्यक्तिगत विभिन्नतायें होती हैं इसलिये यही अधिक स्वाभाविक है कि कुछ लोग औसत से अधिक काम दिखलायें और अन्य लोग औसत से पिछड़े हुये रहें । समझदार प्रबन्धकों को न तो पिछड़े हुये लोगों पर अत्यधिक सख्ती ही करनी चाहिये और न औसत से अधिक योग्यता वाले व्यक्तियों पर अनुचित दबाव डालना चाहिए क्योंकि पिछड़े हुये और आगे बढ़े हुये दोनों ही प्रकार के कर्मचारियों को अपनी-अपनी तरह से काम करने देने से उत्पादन का औसत ठीक ही बैठ जाता है ।

व्यक्तिगत भेदों के मापन के लिए परीक्षण—

सब प्रश्न यह है कि व्यक्तिगत भेदों का माप किस प्रकार किया जाए । आधुनिक काल में मनोवैज्ञानिकों ने विभिन्न प्रकार की व्यक्तिगत भिन्नताओं की परीक्षा करने के लिए अनेक प्रकार के मनोवैज्ञानिक परीक्षणों की रचना की है । बुद्धि सम्बन्धी व्यक्तिगत विभिन्नताओं को बुद्धि परीक्षणों के द्वारा पता लगाया जाता है । व्यक्तित्व सम्बन्धी शील गुणों के अन्तर को व्यक्तित्व परीक्षणों के द्वारा पता लगाया जाता है । विशेष योग्यताओं का पता लगाने के लिए अलग-अलग विशेष योग्यताओं के लिए विशिष्ट परीक्षण होते हैं । हस्तकौशल सम्बन्धी कुशलता का पता लगाने के लिए

हस्तकोशल परीक्षण दिये जाते हैं। रुचि सम्बन्धी अन्तर रुचि सूचियों से पता लगाए जाते हैं। अभिवृत्तियों के माप के लिए मत मापदण्ड, मूल्यांकन मापदण्ड और परोक्ष मापदण्ड इत्यादि विभिन्न प्रकार के मापदण्ड प्रयोग किये जाते हैं।

व्यक्तिगत विभिन्नताओं को पता लगाने के लिए प्रयोग किए जाने वाले उपरोक्त परीक्षणों के अतिरिक्त विद्यालयों और कालिजों तथा विश्वविद्यालयों से प्राप्त किये हुये डिप्लोमा और डिग्रियों के द्वारा भी अनेक योग्यताओं का पता चलता है। व्यक्तिगत विभिन्नताओं का पता लगाने का एक उत्तम उपाय प्रार्थी व्यक्ति का साक्षात्कार करना है। साक्षात्कार में उसके व्यक्तित्व, रुचि, अभिरुचि तथा बुद्धि आदि अनेक व्यक्तिगत बातों के विषय में महत्वपूर्ण बातें मालूम पड़ती हैं। इसीलिए आजकल लिखित प्रार्थना पत्रों को प्राप्त करने के बाद अधिकतर उद्योगपति साक्षात्कार के द्वारा कर्मचारियों की योग्यता का पता लगाने का प्रयास करते हैं। किन्तु साक्षात्कार से व्यक्तिगत विभिन्नताओं का पता लगाने के लिए साक्षात्कारकर्त्ता में मनोवैज्ञानिक अन्तर्दृष्टि आवश्यक है। ऐसा होने पर ही वह चुने हुये प्रश्नों से सही बात का पता लगा सकता है। साक्षात्कार की परिस्थिति में किसी व्यक्ति के किस व्यवहार का क्या अर्थ है इसको सही रूप से समझना केवल मनोवैज्ञानिक अन्तर्दृष्टि रखने वाले व्यक्तियों के लिये ही सम्भव है।

व्यक्तिगत विभिन्नतायें और व्यावसायिक मार्ग प्रदर्शन

आधुनिक काल में किसी व्यक्ति को उसकी योग्यताओं के अनुरूप व्यवसाय के चुनाव में सहायता देने का कार्य व्यावसायिक निर्देशन (Vocational Guidance) कहलाता है। यह एक सामान्य बात है कि सभी व्यक्तियों में सभी प्रकार के कार्य करने की योग्यता नहीं होती। दूसरी ओर अलग-अलग व्यवसायों में अलग-अलग प्रकार की बुद्धि, व्यक्तित्व तथा विशिष्ट योग्यता सम्बन्धी शील गुण की आवश्यकता होती है। इसलिये व्यावसायिक निर्देशन की प्रक्रिया में विभिन्न मानसिक परीक्षणों की सहायता से व्यक्ति की बुद्धि, मानसिक योग्यताओं, रुचियों, अभिरुचियों, शारीरिक विकास तथा व्यक्तित्व के शील गुण आदि के विषय में पता लगा लिया जाता है। अनेक व्यवसायों में मानसिक योग्यता अथवा सामाजिकता या शिक्षा सम्बन्धी योग्यता की आवश्यकता होती है। अस्तु, कोई व्यक्ति किस व्यवसाय में सफल हो सकता है यह बतलाने के लिए यह देखना आवश्यक है कि उसमें किस स्तर की व्यक्तिगत विभिन्नतायें हैं। उदाहरण के लिए प्रोफेसर, लेखक, वैज्ञानिक, वकील आदि के व्यवसाय में सफलता प्राप्त करने के लिए विश्वविद्यालय की शिक्षा, सृजनात्मक प्रतिभा तथा तर्कशक्ति और उच्च स्तर की बुद्धि की आवश्यकता होती है। इनके होने पर ही किसी व्यक्ति से इन व्यवसायों में सफलता प्राप्त करने की आशा की जा सकती है। रुचि सम्बन्धी अन्तरों से भी उपयुक्त व्यवसाय में अन्तर हो जाता है क्योंकि रुचि के अनुसार व्यवसायों को यान्त्रिक, गणनात्मक, वैज्ञानिक, कलात्मक, साहित्यिक, समाज सेवा सम्बन्धी और लिपिक सम्बन्धी इत्यादि अनेक वर्गों में बाटा गया है।

सारांश

व्यक्तिगत विभिन्नता का अर्थ—स्किनर के अनुसार आजकल हम व्यक्तिगत विभिन्नताओं को सम्पूर्ण व्यक्ति के सम्पूर्ण व्यक्तित्व के किसी भी मापे जाने योग्य पहलू को सम्मिलित करते हुए समझते हैं।

व्यक्तिगत विभिन्नताओं का विस्तार—इसका परीक्षण सामान्य सम्भाव्यता वक्र से होता है। यह वक्र कुछ दशाओं में उपलब्ध नहीं होता जैसे—(१) यदि परीक्षण बहुत सरल या बहुत कठिन है, (२) प्राप्तांकों के विस्तार क्षेत्र में परिवर्तन, (३) यदि मापी जाने वाली योग्यता सामान्य रूप से विस्तृत नहीं है, (४) यदि म्यादर्श काफी बड़ा है। व्यक्तिगत विभिन्नताओं में भारी विविधता पाई जाती है।

व्यक्तिगत विभिन्नताओं के आधार—(१) पृष्ठभूमि, (२) आधिक्य स्थिति, (३) प्रजातीय अन्तर, (४) राष्ट्रीयता, (५) लिंग भेद, (६) सामान्य बुद्धि, (७) विशेष योग्यतायें, (८) मानसिक आयु, (९) विकास सम्बन्धी अन्तर, (१०) सीखने से सम्बन्धित अन्तर, (११) गत्यात्मक कुशलता, (१२) रुचि सम्बन्धी अन्तर, (१३) व्यक्तित्व प्रकार।

प्रानुवंशिकता और परिवेश का आपेक्षिक महत्व—व्यक्तिगत विभिन्नताओं को निर्धारित करने में प्रानुवंशिकता और परिवेश का आपेक्षिक महत्व है। प्रानुवंशिकता के महत्व के विषय में गाल्टन और पिण्टर, पियर्सन के अध्ययन तथा ज्यूक्स, कालीकाक और एडवर्ड परिवारों के अध्ययन महत्वपूर्ण हैं। इनके प्रतिरिक्त युग्म बालकों पर भी अध्ययन किये गये हैं। इन अध्ययनों से जहाँ प्रानुवंशिकता के पक्ष में प्रमाण मिलते हैं वहाँ उसके विपक्ष में भी प्रमाण कम नहीं हैं। यह निश्चित है कि व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर पर्यावरण का भी प्रभाव होता है। यह पर्यावरण सामाजिक और भौगोलिक, नियन्त्रित और अनियन्त्रित दोनों प्रकार का होता है। सामाजिक पर्यावरण में परिवार, स्कूल, व्यवसाय और संस्कृति का महत्वपूर्ण प्रभाव होता है। संक्षेप में व्यक्तिगत विभिन्नताओं को निर्धारित करने में प्रानुवंशिकता और परिवेश दोनों का हाथ है। प्रानुवंशिकता एक परिवेश में ही वास्तविकता प्राप्त करती है। व्यक्ति के विकास पर दोनों का ही प्रभाव पड़ता है। प्रानुवंशिकता और परिवेश परस्पर पूरक हैं।

व्यक्तिगत विभिन्नताओं की प्रकृति—सामान्य रूप से व्यक्तिगत विभिन्नताओं में औसत की ओर प्रवृत्ति होती है। किसी भी शैल्युण के विस्तार सामान्य विभाजन वक्र को देखने से यह पता चलता है कि केन्द्र में सबसे अधिक संख्या होती है और दोनों छोरों की ओर बढ़ने पर यह संख्या घटती जाती है।

उद्योग के क्षेत्र में व्यक्तिगत विभिन्नताओं का महत्व—प्राधुनिक काल में उद्योग के क्षेत्र में व्यक्तिगत विभिन्नताओं का महत्व निर्विवाद सिद्ध हो चुका है। कर्मचारियों को उनकी व्यक्तिगत विभिन्नताओं के अनुरूप कार्य देने से अधिक और अच्छा काम होता है तथा अनुशासन की समस्यायें नहीं आती। इसीलिए

आजकल कर्मचारी चरण और व्यावसायिक भाग-दर्शन में व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर विशेष रूप से ध्यान दिया जाता है। विभिन्नताओं को मापने के लिए अनेक परीक्षण प्रयोग किए जाते हैं। इन परीक्षणों से विभिन्न लक्षणों और गुणों की मात्रा निर्धारित होती है। नये-नये परीक्षणों से ये माप अधिक विश्वसनीय होते जा रहे हैं।

अभ्यास के लिये प्रश्न

प्रश्न १—योग्यता विषयक वैयक्तिक भिन्नताओं किस प्रकार विवरित होती है? उद्योग की दृष्टि से इस भिन्नता का क्या महत्व है?

Q. 1. How are individual differences in ability distributed? What are the implications of those differences for industry?

(Vikram 1967)

प्रश्न २—व्यक्तिगत विभिन्नताओं की प्रकृति समझाइये और उद्योग के लिये उनका महत्व बताइये।

Q. 2. Explain the nature of individual differences and their significance for industry.

(Karnatak 1968)

प्रश्न ३—व्यवसाय के क्षेत्र में व्यक्तिगत भेदों के माप की क्यों आवश्यकता पड़ती है? व्यक्तिगत भेदों के माप के लिये किस प्रकार के परीक्षणों की आवश्यकता है?

Q. 3. Why should individual differences be measured in the field of industry? What kinds of tests are needed for measuring individual differences?

(Agra 1967)

प्रश्न ४—उद्योग के क्षेत्र में व्यक्तिगत विभिन्नताओं को मापने का क्या महत्व है? इन विभिन्नताओं को मापने के लिए किस प्रकार के परीक्षण प्रयुक्त किये जाते हैं?

Q. 4. What is the importance of the measurement of individual differences in the field of industry? What types of tests are used for measuring those differences?

(Agra 1964)

प्रश्न ५—व्यक्तिगत विभिन्नताओं के तथ्य का उद्योग के लिये महत्व समझाइये।

Q. 5. Explain the importance of the fact of individual differences for Industry

(Karnatak 1966)

मनोवैज्ञानिक परीक्षण

(Psychological Testing)

भाजकल दफ्तरों में, कारखानों में और सरकारी नौकरियों में उपयुक्त कर्मचारियों के चुनाव के लिये मनोवैज्ञानिक परीक्षणों की सहायता ली जाती है। इससे जहाँ विशेष व्यक्ति को उसकी रुचि, अभिरुचि, बुद्धि और योग्यताओं के अनु-रूप काम मिल जाता है वहाँ दूसरी ओर पद पर उपयुक्त व्यक्ति की नियुक्ति होने से उस पद का काम भी अच्छा हो पाता है। इस प्रकार कर्मचारी और सेवायोग्य दोनों को ही लाभ होता है। किसी भी व्यक्ति को किसी प्रकार का प्रशिक्षण देने से तभी लाभ हो सकता है जबकि उसमें उस प्रशिक्षण के लिये आवश्यक बुद्धि, योग्यताएँ आदि पहले से उपस्थित हों और उसे उस काम में रुचि भी हो। स्पष्ट है कि प्रशिक्षण देने के पहले प्रार्थी की इन योग्यताओं का परीक्षण किया जाना आवश्यक है। इसलिये आजकल सभी विकसित देशों में भिन्न-भिन्न प्रकार की प्रशिक्षण संस्थाओं में प्रशिक्षार्थियों का चुनाव करने के लिये मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का प्रयोग किया जाता है। उदाहरण के लिये भारत में उत्तर प्रदेश के पुलिस प्रशिक्षण महाविद्यालय (Police Training College), राजकीय शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय (Govt Teacher's Training College) तथा अनेक टैक्निकल संस्थाओं में चुनाव के लिए मनोवैज्ञानिक परीक्षण इस्तेमाल किये जाते हैं। पब्लिक स्कूलों में छात्रवृत्ति पाने वाले विद्यार्थियों को चुनने के लिये भी मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का प्रयोग किया जाता है। देश की राष्ट्रीय सुरक्षा अकादमी (National Defence Academy) में भी चुनाव के लिये मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का प्रयोग किया जाता है। प्रशिक्षण संस्थाओं में चुनाव के लिए मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का यह प्रयोग बराबर बढ़ता जा रहा है। अनेक व्यवसायों में, सेना में तथा अनेक उद्योगों में बुद्धि परीक्षणों की सहायता से कर्मचारी और अफसरों का वर्गीकरण करके ही उन्हें काम सौंपा जाता है।

—मनोवैज्ञानिक परीक्षण क्या है ?

मनोवैज्ञानिक परीक्षण की परिभाषा करते हुये मरसेल ने लिखा है, “एक मनोवैज्ञानिक परीक्षण उद्दीपकों का एक प्रतिमान है, जो कि ऐसी अनुक्रियाओं को उत्पन्न करने के लिये चुने और संगठित किये जाते हैं जो कि परीक्षण देने वाले

व्यक्ति की कुछ मनोवैज्ञानिक विशेषताओं को प्रकट करेंगे।¹ इस प्रकार मनोवैज्ञानिक परीक्षण कुछ उद्दीपनों का एक संगठन होता है। ये उद्दीपन एक विशेष उद्देश्य से चुने जाते हैं। यह उद्देश्य परीक्षा किये जाने वाले व्यक्ति में कुछ मनोवैज्ञानिक विशेषताओं का पता लगाना होता है। मनोवैज्ञानिक परीक्षणों में दिये गये उद्दीपक परीक्षण पद (Test Items) कहलाते हैं। ये अनेक प्रकार के हो सकते हैं, जैसे चित्र, आकृतियाँ, लकड़ी के गुटके अथवा शब्द-समूह, वाक्य या अक्षर इत्यादि। इन उद्दीपकों से मनोवैज्ञानिक विशेषताओं का पता कैसे लगता है, यह दिये गये मनोवैज्ञानिक परीक्षणों के विवरण से स्पष्ट हो जायगा।

यहाँ पर यह ध्यान रखने की बात है कि मनोवैज्ञानिक परीक्षण मनोवैज्ञानिक प्रयोग से भिन्न होता है, यद्यपि दोनों में ही कुछ उद्दीपन दिए जाते हैं और उनके प्रति अनुभूतियों का अध्ययन किया जाता है। इन दोनों में मुख्य मनोवैज्ञानिक परीक्षण अन्तर उद्देश्य को लेकर है। जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है, मनोवैज्ञानिक परीक्षण का उद्देश्य विषय (Subject) से भिन्न होता है। मनोवैज्ञानिक विशेषताओं का पता लगाना होता है। दूसरी ओर मनोवैज्ञानिक प्रयोग का उद्देश्य प्रयोग में सम्बन्धित मानसिक प्रक्रिया का पता लगाना होता है। इस प्रकार स्पष्ट है कि जहाँ मनोवैज्ञानिक परीक्षण से योग्यताओं या विशेषताओं को जाना जाता है वहाँ मनोवैज्ञानिक प्रयोग से मानसिक प्रक्रिया (Mental Process) को जाना जाता है। फिर भी इन दोनों का अध्ययन सूक्ष्म है क्योंकि साजकल मानसिक प्रक्रियाओं को जानने के लिये भी मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का प्रयोग किया जाने लगा है।

मनोवैज्ञानिक परीक्षण अनेक प्रकार के होते हैं। विभिन्न दृष्टिकोण से उनका वर्गीकरण किया गया है। यह वर्गीकरण इस प्रकार है—

(१) परीक्षण-विधि के अनुसार वर्गीकरण—परीक्षण विधि मनोवैज्ञानिक परीक्षणों के अनुसार मनोवैज्ञानिक परीक्षणों को निम्नलिखित दो वर्गों में बांटा गया है—

(क) व्यक्ति परीक्षण (Individual Tests)—ये परीक्षण, जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, एक समय में एक ही व्यक्ति को दिये जाते हैं। इनमें सभी क्रियात्मक परीक्षण (Performance Tests) आते हैं। इसके अलावा इसमें ऐसे परीक्षण भी आते हैं जिनमें शाब्दिक योग्यताओं की आवश्यकता पड़ती है। इनके कुछ उदाहरण हैं—स्टैनफोर्ड विने बुद्धि परीक्षण, वेस्लेर-बेल्लेयू बुद्धि परीक्षण, कोहज का ब्लॉक डिजाइन परीक्षण, रोरार्ड का स्पाही घन्वा परीक्षण तथा टी० ए० टी०

1. "A psychological test, then, is a pattern of stimuli selected and organised to elicit responses which will reveal certain psychological characteristics in the person who takes them."

—Mursell, J. L.

Psychological Testing, New York, Longmans Green (1950), p. I.

परीक्षण इत्यादि। ये परीक्षण व्यक्तिगत निर्देशन के लिए विशेष रूप से उपयुक्त होते हैं, परन्तु ये महंगे होते हैं और इनमें अधिक प्रशिक्षण की आवश्यकता पड़ती है। ये सामूहिक परीक्षणों में कम यथार्थ भी होते हैं।

(ख) सामूहिक परीक्षण (Group Tests)—इनमें, जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, बहुत से व्यक्तियों की एक साथ परीक्षा ली जाती है। उत्तर प्रदेश मनो-विज्ञानशाला के समूह बुद्धि-परीक्षण, रुचि-परिसूचिया, व्यक्तित्व परिसूचियाँ तथा व्यावसायिक रुचि परियाँ आदि इनके कुछ उदाहरण हैं। इनमें यथार्थता अधिक होती है और समय तथा धन भी कम व्यय होता है। इनके लिये विशेष परीक्षण की भी आवश्यकता नहीं होती, परन्तु इसमें व्यक्तिगत परीक्षणों के समान परीक्षार्थी और परीक्षक में भाव सम्बन्ध (Rapport) नहीं स्थापित हो पाता। अतः ये समस्याओं के निदान और उपचार में व्यक्तिगत परीक्षणों से कम उपयोगी होते हैं। फिर भी ये शिक्षा सम्बन्धी और व्यावसायिक निर्देशन में विशेष रूप से उपयोगी सिद्ध हुये हैं।

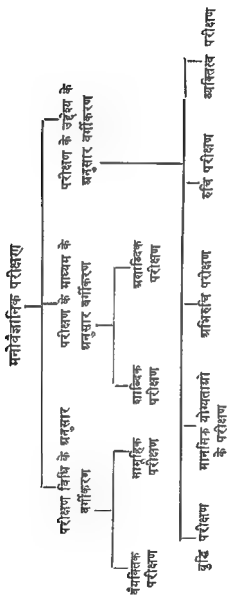
(२) परीक्षण के माध्यम के अनुसार वर्गीकरण—इनमें परीक्षण के माध्यम के अनुसार अन्तर किया जाता है। इस दृष्टिकोण से मनोवैज्ञानिक परीक्षण निम्न-लिखित दो वर्गों में बाँटे जाते हैं—

(क) शाब्दिक परीक्षण (Verbal Tests)—इनमें, जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, ऐसे परीक्षण सम्मिलित हैं जिनमें प्रश्न पूछे जाते हैं और भाषा सम्बन्धी योग्यताओं की मापश्यकता पड़ती है। शाब्दिक परीक्षणों का एक उत्तम उदाहरण डा० सोहमनाथ का बुद्धि-परीक्षण है। इन परीक्षणों से निरक्षर, बहुत कम पढ़े-लिखे प्रयवा छोटे बालकों का निरीक्षण नहीं किया जा सकता क्योंकि उनमें भाषा सम्बन्धी योग्यता की कमी होती है।

(ख) अशाब्दिक परीक्षण (Non-verbal tests)—इनमें, जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, ऐसे परीक्षण प्रयोग में लाये जाते हैं जिनमें शब्दों का प्रयोग नहीं होता और आकृतियाँ, चित्रों, लकड़ी के गुटकों आदि का प्रयोग होता है। इनके कुछ उदाहरण पिजन का अशाब्दिक परीक्षण तथा रैबन का प्रोग्रेसिव मैट्रोस जैसा अशाब्दिक परीक्षण हैं। इनसे विशेष लाभ यह है कि इनके द्वारा निरक्षर, कम पढ़े-लिखे और छोटे बालकों की भी परीक्षा की जा सकती है। इनमें सभी निष्पादन परीक्षण आते हैं। क्रियात्मक परीक्षणों के उदाहरण हैं सेग्युइन आकार पटल परीक्षण, कोहज का ब्लॉक डिजाइन परीक्षण, अलेक्जेंडर का पास एनोम टैस्ट इत्यादि। अशाब्दिक परीक्षणों के इन सब उदाहरणों का विस्तृत वर्णन आगे दिया गया है।

(३) परीक्षण के उद्देश्य के दृष्टिकोण से वर्गीकरण—परीक्षण के उद्देश्य के दृष्टिकोण से मनोवैज्ञानिक परीक्षणों को निम्नलिखित वर्गों में बाँटा गया है—

(क) बुद्धि परीक्षण—इनके द्वारा बुद्धि की परीक्षा ली जाती है। इनमें शाब्दिक और अशाब्दिक दोनों ही प्रकार के परीक्षण आते हैं। ये व्यक्तिगत प्रयवा सामूहिक दोनों विधियों में दिये जाते हैं।



(ख) मानसिक योग्यताओं के परीक्षण—इनमें विभिन्न प्रकार की मानसिक योग्यताओं, जैसे आन्तरिक्षिक योग्यता (Spatial Ability), कलात्मक योग्यता (Artistic Ability), यान्त्रिक योग्यता (Mechanical Ability) इत्यादि के परीक्षण सम्मिलित हैं, जिनका वर्णन आगे किया गया है।

(ग) रुचि परीक्षण—इनके द्वारा व्यक्ति की रुचियों का पता लगाया जाता है। इनके उदाहरण हैं—स्ट्रोग का व्यावसायिक रुचि पत्र और क्यूडर का व्यावसायिक पसन्द लेखा। इन दोनों के विवरण आगे दिये गये हैं। इनके अलावा मनोविज्ञानशाला उत्तर प्रवेश की व्यावसायिक रुचि पत्री भी महत्वपूर्ण है।

(घ) अभिरुचि परीक्षण—अभिरुचि परीक्षणमालाये मानसिक योग्यताओं के परीक्षणों को मिलाकर बनाई जाती है। अभिरुचि परीक्षणों के कुछ उदाहरण हैं—भेदात्मक अभिरुचि परीक्षण सामान्य अभिरुचि परीक्षण माला तथा पर्यवेक्षण अभिरुचि वर्गीकरण परीक्षण, गिल्फर्ड जिम्मेरमैन अभिरुचि सर्वेक्षण इत्यादि।

(ङ) व्यक्तित्व परीक्षण—इनके द्वारा व्यक्तित्व की विशेषताओं का पता लगाया जाता है। व्यक्तित्व परीक्षण की विधियों में मुख्य हैं—साक्षात्कार विधि, परिस्थिति परीक्षण, निर्धारण मान एवं निर्णय विधि, व्यक्तित्व परिसूची विधि, प्रक्षेपी प्रविधि इत्यादि। इनका विस्तृत वर्णन आगे दिया गया है।

मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का उपरोक्त वर्गीकरण पीछे दिये गये चार्ट से भली प्रकार समझा जा सकता है। मनोवैज्ञानिक परीक्षणों के इस वर्गीकरण से विभिन्न परीक्षणों का पता लगता है। अब इस अध्याय में क्रमशः निम्नलिखित परीक्षणों का विस्तृत वर्णन दिया जायेगा—

- (१) बुद्धि परीक्षण (Intelligence Tests),
- (२) मानसिक योग्यताओं के परीक्षण (Tests of Mental Abilities),
- (३) रुचि परीक्षण (Interest Tests),
- (४) अभिरुचि परीक्षण (Aptitude Tests),
- (५) व्यक्तित्व परीक्षण (Personality Tests)।

बुद्धि और बुद्धि-परीक्षण

रोजाना की बोलचाल की भाषा में बुद्धि एक सामान्य शब्द है। मनोविज्ञान के क्षेत्र में भी इस शब्द का व्यापक प्रयोग किया जाता है परन्तु मनोवैज्ञानिकों ने बुद्धि की परिभाषा अनेक प्रकार से की है। स्थूल रूप से ये परि-
बुद्धि की परिभाषा भाषाओं निम्नलिखित है—

(१) बुद्धि नई परिस्थिति में अभियोजन करने की योग्यता है—वैल्स के अनुसार, “बुद्धि नई परिस्थिति में बेहतर काम करने के लिये अपने व्यवहार प्रतिमान को पुनर्गठित करने का गुण है।”^२ विलसन रटन के अनुसार,

2. “Intelligence is the property of recombining our behaviour pattern so as to act better in novel situation.”
 —Wells.

“बुद्धि एक व्यक्ति की नवीन परिस्थिति के साथ अनुकूलन करने की सामर्थ्य है।”

बुद्धि की इस परिभाषा में निम्नलिखित दोष हैं—

(अ) इस परिभाषा से बुद्धि का पूरा स्वरूप स्पष्ट नहीं होता।

(ब) बुद्धि और अभियोजनशीलता एक नहीं हैं। बुद्धि जन्मजात है, अभियोजनशीलता में बहुत कुछ अर्जित है।

(२) बुद्धि गत अनुभव से लाभ उठाने की योग्यता है। एडिंगहाम और थार्नडाइक के अनुसार, गत अनुभव से लाभ उठाने की योग्यता ही बुद्धि है। हमारे शब्दों में, बुद्धि शिक्षण की योग्यता है।

बुद्धि की इस परिभाषा में निम्नलिखित दोष हैं—

(अ) शिक्षण की योग्यता और बुद्धि एक नहीं है, क्योंकि शिक्षण की योग्यता बुद्धि के बलावा अन्य बातों पर भी निर्भर करती है।

(ब) यह परिभाषा बुद्धि के पूरे स्वरूप का वर्णन नहीं करती।

(३) बुद्धि भ्रमूर्त चिन्तन की योग्यता है—पैरेट के अनुसार बुद्धि में “विश्वों के प्रयोग और समझने की आवश्यकता वाली समस्याओं के सुलझाव में आने वाली योग्यताएँ” सम्मिलित हैं। टरमन के अनुसार, “भ्रमूर्त चिन्तन की योग्यता ही बुद्धि है।”

बुद्धि की इस परिभाषा में निम्नलिखित दोष हैं—

(अ) भ्रमूर्त चिन्तन ही बुद्धि नहीं है, यह बुद्धि का केवल एक अंग है।

(ब) यह परिभाषा बुद्धि के पूरे स्वरूप का वर्णन नहीं करती।

(४) बुद्धि अनेक शक्तियों का एक समुदाय है—वेब्लर के अनुसार “बुद्धि एक व्यक्ति की प्रयोजनपूर्वक कार्य करने, तर्कपूर्वक सोचने और अपने परिवेश से भली प्रकार व्यवहार करने की समुच्चय या ध्रुवीय योग्यता है।” हसवैण्ड ने बुद्धि की विभिन्न शक्तियों को गिनाते हुये कहा है, “बुद्धिमान व्यक्ति गत अनुभव को प्रभावपूर्वक प्रयोग करता है, अधिक लम्बे काल तक अपने ध्यान को लगावे रखने में समर्थ होता है, एक नई और अपरिचित परिस्थिति से अधिक तेजी से और कम असमंजस तथा कम गलतियों के साथ अनुकूलन करता है, अनुकिया की परिवर्तनशीलता और विविधता दिखलाता है, दूर के सम्बन्धों को देखने योग्य होता है, भ्रमूर्त चिन्तन कर

3. “Intelligence is the ability to adjust oneself to a new situation”

—Wm. Stern.

4. “... as including the abilities demanded in the solution of problems which require the comprehension and use of symbols”

—Garrett

5. “Intelligence is the ability to think abstractly”

—Terman.

6. “Intelligence is the aggregate of global capacity of an individual to act purposefully, to think rationally and to deal effectively with his environment”

—Wechsler.

सकता है, दमन और नियन्त्रण की अधिक सामर्थ्य रखता है और आत्म-आलोचन के योग्य होता है।¹⁷

हसबैण्ड का बुद्धिमान व्यक्ति का यह वर्णन बिल्कुल ठीक है परन्तु बुद्धि को इन समस्त योग्यताओं का योग नहीं माना जा सकता। बुद्धि कोई अकेली शक्ति है या कई शक्तियों की समष्टि है इस विषय में भी वैज्ञानिकों में मतभेद है।

वास्तव में बुद्धि के यथार्थ स्वरूप को निश्चित करने के लिये अभी पर्याप्त प्रयोगों की आवश्यकता है। इस सम्बन्ध में अभी तक कोई सर्वमान्य सिद्धान्त प्रस्तुत नहीं किया जा सका है। फिर भी स्थूल रूप से बुद्धि में सामान्य और विशिष्ट मानसिक योग्यताएँ और वे सब तत्त्व सम्मिलित हैं जिनको बुद्धि परीक्षणों से जाना जाता है।

बुद्धि लब्धि

बुद्धि परीक्षणों से बुद्धि लब्धि मापी जाती है। बुद्धि लब्धि के विचार का सबसे पहले १९१६ में स्टैनफोर्ड विने परीक्षण में प्रयोग किया गया। बुद्धि लब्धि मानसिक आयु (Mental Age or M A) तथा वास्तविक आयु (Chronological Age or C A) के बीच का अनुपात (Ratio) है। वास्तविक आयु जन्म-तिथि से निर्धारित की जाती है। मानसिक आयु परीक्षणों से जानी जाती है। उदाहरण के लिए, यदि किसी परीक्षा में १३ वर्ष के बालकों का औसत मान (Average score) ७५ हो तो जिन-जिन बालकों का इस परीक्षण का औसत मान ७५ मायेगा उनकी मानसिक आयु १३ मान ली जायेगी चाहे उनकी वास्तविक आयु कुछ भी हो। १४ वर्ष की वास्तविक आयु के आगे मानसिक आयु नहीं मानी जाती। समान मानसिक आयु के बालकों में भी अन्तर हो सकता है। शारीरिक आयु बढ़ने के साथ मानसिक आयु नहीं बढ़ती। मानसिक आयु को अपनी प्रकार समझने के बाद अब बुद्धि लब्धि को भी अच्छी तरह समझा जा सकता है। बुद्धि लब्धि निकालने का समीकरण निम्नलिखित है—

$$I.Q. = \frac{MA}{CA} \times 100$$

जैसा कि उपरोक्त समीकरण से स्पष्ट है बुद्धि लब्धि (I. Q or Intelligence Quotient) निकालने के लिए मानसिक आयु को वास्तविक आयु से भाग देकर १०० से गुणा कर दिया जाता है। एक उदाहरण नीजिये, एक बालक की

7. "The intelligent person uses past experience effectively, is able to concentrate and keep his attention focussed for longer periods of time, adjusts in a new and unaccustomed situation rapidly and with less confusion and with fewer false moves, shows variability and versatility of response, is able to see distant relationships, can carry on abstract thinking, has a greater capacity of inhibition or delay and is capable of exercising self criticism." —Husband

मानसिक आयु ३ वर्ष और वास्तविक आयु ४ वर्ष है। अब उसकी बुद्धि लब्धि निम्नलिखित समीकरण से स्पष्ट है—

$$\frac{3}{4} \times 100 = 75$$

वास्तव में बुद्धि लब्धि से व्यक्ति की बौद्धिक क्षमता ज्ञात होती है जिसके आधार पर उसके भविष्य के विषय में उसको निर्देशन दिया जा सकता है। बुद्धि

लब्धि की धारणा को ठीक से समझने के लिए उसकी बुद्धि लब्धि की सीमाओं को ध्यान में रखना आवश्यक है। मुख्य सीमाये निम्नलिखित हैं—

(१) बुद्धि लब्धि किसी व्यक्ति की बुद्धि की मात्रा नहीं है।

(२) सभी परीक्षणों से एक ही बुद्धि लब्धि नहीं आती। अतः किसी भी परीक्षण से जानी गई बुद्धि लब्धि पूरी तरह विश्वसनीय नहीं होती।

(३) कोई व्यक्ति बुद्धि शून्य नहीं होता अतः बुद्धि लब्धि शून्य से नहीं चलती।

(४) बुद्धि लब्धि कम से कम तीन वर्ष में बराबर बदलती रहती है।

बुद्धि लब्धि की स्थिरता के विषय में महत्वपूर्ण बातें निम्नलिखित हैं—

(१) एक ही परीक्षण से बार-बार परीक्षा लेने पर भी व्यक्ति की बुद्धि लब्धि में अन्तर पड़ जाता है। यह अन्तर भिन्न-भिन्न परीक्षणों में भिन्न-भिन्न होता है। उदाहरण के लिए वेब्लर बैल्लोयू (Wechsler बुद्धि लब्धि की स्थिरता Bellevue) परीक्षण में यह अन्तर ५ प्वाइन्ट तक और स्टैनफोर्ड बिये परीक्षण में ४ प्वाइन्ट तक होता है।

(२) सभी बालकों की बुद्धि लब्धि स्थिर नहीं रहती। कुछ में बड़ा भारी परिवर्तन दिखलाई पड़ता है।

(३) बुद्धि लब्धि वृश्चानुक्रम और परिवेश दोनों का परिणाम है। अतः परिवेश में परिवर्तन से उसमें परिवर्तन हो सकता है। गैरेट के अनुसार परिवेश अच्छा या बुरा होने पर बुद्धि लब्धि में १० प्वाइन्ट तक वृद्धि और न्यूनता देखी जा सकती है।

गैरेट (Garrett) ने अपनी पुस्तक 'Great Experiments in Psychology'

में बुद्धि लब्धि के अनुसार व्यक्तियों के वर्गीकरण तथा

बुद्धि-लब्धि के अनुसार जनसंख्या में उनके प्रतिशत को निम्नलिखित तालिका से स्पष्ट वर्गीकरण किया है :—

बुद्धिलब्धि	वर्गीकरण	प्रतिशत
१४० या ऊपर	अत्यन्त श्रेष्ठ (Very Superior)	१.५
१२०—१३९	श्रेष्ठ (Superior)	११.०
११०—११९	प्रतिभाशाली (Bright)	१८.०

६०—१०६	औसत और सामान्य (Average or Normal)	४८.०
५०—५६	मन्द सामान्य या पिछड़ा हुआ (Dull-normal or Backward)	१४.०
८०—७६	अत्यन्त मन्द (Very dull)	५.०
०—६६	दुर्बल बुद्धि (Feeble-minded)	२.५

इस सम्बन्ध में किये गये परीक्षणों से मिली अन्य महत्वपूर्ण बातें निम्न-लिखित हैं —

(१) सामाजिक तथा आर्थिक स्तर बढ़ाने के साथ बालकों की बुद्धि-लब्धि बढ़ने की सम्भावना होती है और गिरने के साथ बुद्धि-लब्धि गिरने की सम्भावना होती है।

(२) ५ वर्ष की आयु में १४ वर्ष की आयु तक बुद्धि-लब्धि अधिकतर स्थिर रहती है।

(३) मानसिक स्तर धीरे-धीरे बढ़ता है।

बुद्धि परीक्षणों के प्रकार

बुद्धि परीक्षणों को उनमें दी हुई क्रियाओं के अनुसार दो वर्गों में बांटा जा सकता है —

१. शाब्दिक परीक्षण (Verbal Tests)

२. अशाब्दिक परीक्षण (Non-verbal Tests)

शाब्दिक परीक्षण में, जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, भाषा का प्रयोग किया जाता है और अशाब्दिक परीक्षण में ऐसी क्रियाएँ शामिल होती हैं, जिनमें भाषा का प्रयोग नहीं करना पड़ता। ये दोनों ही प्रकार के परीक्षण व्यक्तियों के लिये भी बनाये गये हैं और समूहों के लिये भी बनाये गये हैं। अतः शाब्दिक और अशाब्दिक दोनों प्रकार के परीक्षणों को व्यक्तिगत और समूहगत दो वर्गों में विभाजित किया जा सकता है। इस प्रकार अन्त में बुद्धि परीक्षणों को निम्नलिखित चार वर्गों में बांटा जा सकता है —

१. शाब्दिक व्यक्ति-बुद्धि परीक्षण (Verbal Individual Intelligence Tests)।

२. अशाब्दिक व्यक्ति-बुद्धि परीक्षण (Non-Verbal Individual Intelligence Tests)।

३. शाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षण (Verbal Group Intelligence Tests)।

४. अशाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षण (Non Verbal Group Intelligence Tests)।

शाब्दिक व्यक्ति बुद्धि परीक्षण

शाब्दिक व्यक्ति-बुद्धि परीक्षण, जैसा कि उनके नाम से स्पष्ट है, ऐसे बुद्धि

परीक्षण है जो व्यक्तियों को दिये जाते हैं अर्थात् जिनमें व्यक्ति की बुद्धि परीक्षा की जाती है। इनमें भाषा का पर्याप्त मात्रा में प्रयोग होता है। विने माइमन बुद्धि परीक्षण तथा उसके सब अनुशीलन (Revisions) इसी वर्ग में आते हैं।

उत्तर-प्रदेश की मनोविज्ञानशाला ने टरमन-मैरिल स्केल का हिन्दी अनुशीलन किया है। इस अनुशीलन में स्थूल पदार्थों से लेकर कठिन प्रश्नों तक अनेक प्रकार की सामग्री दी गई है। प्रारम्भ की क्रियाएँ सरल और स्थूल हैं, जैसे गुटकी का पुल या मीनार बनाना अथवा छोटे बड़े लकड़ी के टुकड़ों को उनके अनुकूल खानी जगह में जमाना। इसके साथ-साथ परीक्षण के अन्त में ऐसे कठिन प्रश्न भी हैं; जिनमें काफी सोचने की जरूरत पड़ती है। यह परीक्षण विभिन्न आयु के वर्गों में बाँटा हुआ है। ऊपर के वर्गों में भाषा का प्रयोग अधिक होता है और नीचे के वर्गों में कम होता जाता है। उदाहरण के लिये "बर्ष दो" में निम्न प्रकार की क्रियाएँ होती हैं—

१. तीन छिद्र वाला आकार पटल।
२. नाम द्वारा वस्तु पहचानना।
३. शरीर के अंग पहचानना।
४. गुटकी की मीनार बनाना।
५. चित्र देखकर वस्तु का नाम बतलाना।
६. शब्द-क्रम।

उत्तम प्रौढ तीन (Superior Adult Third) में विभिन्न क्रियाएँ निम्न-लिखित हैं—

१. शब्द भण्डार।
२. दिशा बोध।
३. विपरीत सहप्रमता।
४. कागज काटना।
५. तर्क करना।
६. ती अंक दोहराना।

अशाब्दिक व्यक्ति बुद्धि परीक्षण

उपरोक्त उदाहरण से स्पष्ट है कि शाब्दिक परीक्षणों में बालक की भाषा सम्बन्धी योग्यता की अधिक आवश्यकता पड़ती है। स्पष्ट है कि यह परीक्षण विद्यालयों अथवा पढ़े-लिखे लोगों पर ही लागू किया जा सकता है। परन्तु वे पढ़े-लिखे लोगों पर ऐसा परीक्षण नहीं किया जा सकता जिसमें भाषा के प्रयोग की अधिक आवश्यकता होती है, क्योंकि ऐसे परीक्षणों द्वारा वे पढ़े-लिखे लोगों के व्यक्तिगत अन्तर को नहीं मापा जा सकता। उनमें तो इस प्रकार के परीक्षणों के परिणाम लगभग एक-से ही आयेगे। अतः वे पढ़े-लिखे लोगों की बुद्धि की परीक्षा करने के लिये

अशाब्दिक व्यक्ति-बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग किया जाता है। जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, इन बुद्धि परीक्षणों में भाषा सम्बन्धी योग्यता की कम से कम आवश्यकता पड़ती है और इनमें पुस्तकीय ज्ञान का कम से कम प्रभाव पड़ता है। अवाचिक परीक्षणों का एक उदाहरण क्रियात्मक बुद्धि परीक्षण (Performance Intelligence Test) है।

अवाचिक व्यक्ति बुद्धि-परीक्षण के उदाहरण के रूप में अब क्रियात्मक बुद्धि परीक्षण को विस्तार से समझ लेना प्रासंगिक होगा। मन (Munn) के शब्दों में "क्रिया (Performance) शब्द का प्रयोग आमतौर से ऐसे परीक्षण में किया जाता है जिसमें समझ और भाषा के प्रयोग की कम से कम आवश्यकता होती है।" इस प्रकार क्रियात्मक बुद्धि परीक्षणों में ऐसे पदों (Items) का प्रयोग किया जाता है जिनमें भाषा की नहीं बल्कि अनुक्रियाओं की आवश्यकता होती है। इसमें बालकों, निरक्षरों, मन्द बुद्धि और विदेजियों की बुद्धि परीक्षा हो सकती है।

क्रियात्मक बुद्धि परीक्षण का एक उदाहरण पिन्टर-पैटर्सन-क्रियात्मक मान-दण्ड (Pintner-Paterson-Performanre Scale) है। इनका परीक्षण पिन्टर और पैटर्सन ने सन् १९१७ में किया। इस मानदण्ड में पिन्टर-पैटर्सन क्रिया-त्मक मानदण्ड १५ प्रकार के परीक्षण हैं जिनमें सात आकार फलक (Form Board), ६ परीक्षण चित्र पूर्ति (Picture Completion), स्मृति विस्तार (Memory Span) और अन्य चित्र पहेलियाँ (Picture Puzzles) तथा अनुकरण (Imitation) आदि हैं।

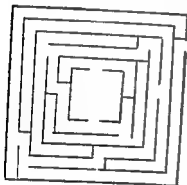
बालकों के लिये उपयुक्त क्रियात्मक परीक्षणों में से अत्यन्त प्रसिद्ध एक परीक्षण मैरिल पामर ब्लॉक बिल्डिंग परीक्षण (Merrill-Palmer Block Building Test) है। इसमें सेगुइन आकार फलक के प्रतिरिक्त ब्लॉक बिल्डिंग परीक्षण भी सम्मिलित होता है, जैसा कि मैरिल पामर ब्लॉक बिल्डिंग परीक्षण आगे चित्र में दिया गया है। इस चित्र में एक चार वर्ष की बालिका ब्लॉकों की सहायता से एक ऐसा ढाँचा बनाने की चेष्टा कर रही है जैसा कि परीक्षक ने बनाया है।

क्रियात्मक बुद्धि परीक्षण का एक अन्य उदाहरण पोर्टियस भूल-भुलैया परीक्षण (Porteus-maze-tests) है। जिनमें कागज-पेंसिल भूल-भुलैया परीक्षण का प्रयोग किया जाता है। पोर्टियस ने अपने परीक्षण में ३ वर्ष से लेकर १४ वर्ष तक की आयु के बालकों के लिये भूल-भुलैया का निर्माण किया। आयु के अनुसार यह भूल-भुलैया बराबर कठिन होती जाती है। इनमें पहले परीक्षक कुछ उदाहरण उपस्थित करता है। फिर विद्यार्थी करता है। विद्यार्थी को पेंसिल उठाये बिना कागज पर घने इन ब्यूहों में प्रवेश द्वार से लेकर निकलने के द्वार तक निशान



चित्र सं० ३—मॅरिल पामर ब्लॉक बिल्डिंग परीक्षण

बनाना होता है। इसमें समय का प्रतिबन्ध नहीं होता परन्तु गलती करने पर वह कागज हटा लिया जाता है और बैसा ही दूसरा कागज दे दिया जाता है। प्रयोग्य



(Subject) को दो बार अवसर दिया जाता है। यदि वह दोनों बार असफल होता है तो यह समझा जाता है कि उसकी बुद्धि उस विशेष अवस्था-स्तर की नहीं है। १२ और १४ वर्ष की आयु के लिये ४ अवसर दिये जाते हैं। पोटियम के परीक्षणों से केवल बुद्धि की ही परीक्षा नहीं होती बल्कि व्यक्ति के अनुभव पर भा प्रकाश पड़ता है। इस परीक्षण की विशेषता यह है कि इसमें कुछ ऐसे पहलुओं को भी लिया गया है जो स्टैफ़ोर्ड-विने के परीक्षणों में भी नहीं हैं।

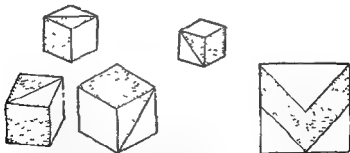
चित्र सं० ४—पोटियम मूल-भुलैया परीक्षण से मिलता-जुलता एक नमूना

क्रियात्मक बुद्धि परीक्षण का एक सरल उदाहरण आकार फलक परीक्षण (Form Board Test) है। इसमें सैगुइन (Seguin) और गोडार्ड (Goddard) के परीक्षण उत्प्रेक्षनीय हैं। आकार फलक परीक्षण में आकार फलक परीक्षण विभिन्न आकारों के ब्लॉक होते हैं और एक फलक होता है जिसमें उन आकारों के अनुरूप छिद्र होते हैं, जैसा कि आगे चित्र में दिखाया गया है। प्रयोग्य को बोर्ड के इन छेदों में उनके अनुरूप ब्लॉकों को फिट करना पड़ता है। इसमें सब ब्लॉकों को रखने में लगे हुए समय और की हुई गलतियाँ नोट की जाती हैं तथा इन दोनों से परीक्षण का लब्धांक (Score) निकाला जाता है।



चित्र सं० ५—सेगुइन आकार फलक

भाटिया की क्रियात्मक परीक्षणों की बैटरी (Bhatia's battery of Performance Tests) का उल्लेख किये बिना क्रियात्मक बुद्धि परीक्षणों का और वास्तविक व्यक्ति बुद्धि परीक्षणों का विवरण अपूर्ण होगा। अतः यहाँ भाटिया की क्रियात्मक उसका भी संक्षिप्त वर्णन किया जायेगा। यह बैटरी उत्तर-परीक्षणों की बैटरी प्रदेश की मनोविज्ञानशाला के भूतपूर्व संचालक डा० चन्द्र मोहन भाटिया ने निर्माण की थी। इस बैटरी में निम्नलिखित ५ सहायक परीक्षण हैं—

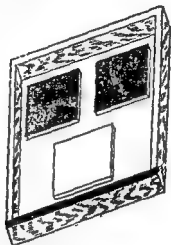


चित्र सं० ६—चार टुकड़ों की सहायता से बनने वाले कोहज के ब्लॉक डिजाइन टेस्ट का एक नमूना

(१) कोहज ब्लॉक डिजाइन टेस्ट—इसमें कोहज द्वारा बनाये गये ब्लॉक डिजाइन टेस्ट के १० विषय बैटरी में शामिल कर लिये गये हैं। हर एक विषय में एक कार्ड होता है जिस पर एक रंगीन डिजाइन बना रहता है। इस डिजाइन को देखकर

प्रयोज्य रंगीन गुटको की सहायता से वैसा ही डिजाइन बनाता है। ये डिजाइन दसों विषयों में क्रमशः सरल से जटिल होते जाते हैं।

(२) एलेक्जेंडर पास ए लॉग टैस्ट—भाटिया की बँटरी में एलेक्जेंडर पास ए लॉग टैस्ट भी शामिल कर लिया गया है। इसमें भी कुछ डिजाइन इत्यादि रखते हैं और इन डिजाइनों को देखकर प्रयोज्य एक खुले बक्से में रंगीन टुकड़ों को खिंचकर उसी डिजाइन की तरह रखता है।



चित्र सं० ७—एलेक्जेंडर पास ए लॉग टैस्ट का एक नमूना

(३) पैटर्न ड्राइंग टैस्ट—इस टैस्ट को डा० भाटिया ने स्वयं बनाया है। इसमें आठ कारक होते हैं जिनमें से प्रत्येक पर एक रेखा-आकार बना होता है। प्रयोज्य इस आकार को देखकर विशेष आकार को बनाता है।

(४) तात्कालिक स्मृति परीक्षण—इस सहायक परीक्षण में पाँच विषय रहते हैं जिनमें भारतीय ग्रामीण जीवन से सम्बन्धित चित्रों के क्रमशः २, ४, ६, ८ और १२ टुकड़े होने हैं। प्रयोज्य के सामने एक बार में एक चित्र के टुकड़े रखे जाते हैं और वह उन टुकड़ों को जोड़कर चित्र बनाता है।

उपरोक्त भाटिया परीक्षण के अलावा उत्तर-प्रदेश की मनोविज्ञानशाला ने ४ से १० वर्ष की आयु के बालकों के लिये एक अन्य क्रियात्मक बुद्धि परीक्षण की बँटरी तैयार की है।

वाचिक और अवाचिक दोनों ही प्रकार के व्यक्ति बुद्धि परीक्षणों में कुछ कठिनाइयाँ हैं। ये कठिनाइयाँ स्थूल रूप से निम्नलिखित हैं—

(१) समय की कठिनाई—व्यक्ति बुद्धि परीक्षण में आमतौर से लगभग एक घण्टा या उससे अधिक समय लग जाता है और एक बार में एक व्यक्ति की परीक्षा की जाती है। स्पष्ट है कि इस रफ्तार से बहुत अधिक संख्या

में प्रशिक्षित परीक्षकों की आवश्यकता पड़ेगी और तब भी सबका काम नहीं हो सकेगा ।

(२) अनुभवी परीक्षकों की आवश्यकता—व्यक्ति बुद्धि परीक्षण में दूसरी कठिनाई अनुभवी परीक्षकों की आवश्यकता के कारण है । अनुभव न होने पर इस परीक्षण में सही परिणाम नहीं मिल सकता, परन्तु इतनी अधिक मश्या में अनुभवी परीक्षकों का मिलना लगभग अमम्भव ही है ।

परन्तु उपरोक्त कठिनाइयों के होते हुये भी कुछ परिस्थितियों में व्यक्तिबुद्धि परीक्षण अनिवार्य हो जाता है । सच तो यह है कि व्यक्ति की बुद्धि की जितनी अधिक मही परीक्षा व्यक्ति बुद्धि परीक्षण में हो सकती है उतनी समूह-बुद्धि परीक्षण से नहीं हो सकती ।

शाब्दिक समूह बुद्धि-परीक्षण

व्यक्ति-बुद्धि परीक्षणों की इन्ही कठिनाइयों के कारण समूह-बुद्धि परीक्षणों का निर्माण किया गया । इस परीक्षण में, जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, किसी एक व्यक्ति की नहीं बल्कि समूह की बुद्धि परीक्षा की जाती है । इनमें समूह के सभी व्यक्तियों को एक तरह के निर्देश दिये जाते हैं और सभी को एक प्रकार के काम करने होते हैं । परीक्षणों के परिणाम के आधार पर लब्धांक भी प्रायः मशीन से निकाल लिया जाता है जिसमें न तो अधिक समय की आवश्यकता ही होती है और न कुशल परीक्षकों की ।

समूह-बुद्धि परीक्षणों का उत्तम उदाहरण आर्मी एल्फा और आर्मी बीटा बुद्धि परीक्षण है । इन परीक्षणों का निर्माण प्रथम महायुद्ध में अमेरिका के सैनिकों की जांच के लिये किया गया है । इन परीक्षणों से कई महत्वपूर्ण आर्मी एल्फा और बीटा वांटे मालूम हुई । उदाहरण के लिये इनसे मन्द बुद्धि, कुशल विशेषज्ञ होने की क्षमता वाले, बड़े अफसर होने की क्षमता वाले तथा प्रशिक्षण की आवश्यकता वाले लोगों का अलग-अलग पता चल गया ।

इस परीक्षण की सफलता के कारण द्वितीय महायुद्ध में भी युद्ध और नौ-सेना विभागों के सैनिकों के वर्गीकरण के लिये कुछ समूह परीक्षण बनाये गये जिनमें निम्न-लिखित दो विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं—

नौ-सेना और सेना	१ नौ-सेना सामान्य वर्गीकरण परीक्षण ।
सामान्य वर्गीकरण	२ सेना सामान्य वर्गीकरण परीक्षण ।
परीक्षण	कूज (Cruze) के अनुमान के अनुसार १९४१ से १९४६ तक सेना सामान्य वर्गीकरण परीक्षण के द्वारा लगभग एक त्रय से अधिक व्यक्तियों की जांच की गई । इस परीक्षण में तीन तरह के परीक्षण-विषय होते हैं—एक तो शब्द-कोष सम्बन्धी समस्याएँ, दूसरे, अकर्मणित सम्बन्धी समस्याएँ तथा तीसरे, ब्लॉक गिनने की समस्याएँ ।

शाब्दिक समूह बुद्धि परीक्षणों के उपरोक्त उदाहरणों से स्पष्ट है कि इसमें समूह के व्यक्तियों की तर्क-शक्ति, कल्पना शक्ति, तुलना और अन्तर करने की शक्ति दिशाओं की बोध तथा अंक सम्बन्धी योग्यता और भाषा सम्बन्धी योग्यता की परीक्षा की जाती है। समूह-परीक्षण में यह आवश्यक है परीक्षक परीक्षण को पूरी तरह जानता हो और उससे सम्बन्धित निर्देशनों को अच्छी तरह समझता हो। अतः बहुधा परीक्षक पहले स्वयं अपनी परीक्षा कर लेता है। इसके साथ ही साथ परीक्षक को परीक्षण की परिस्थिति के सम्बन्ध में कुछ यात्रिक पहलुओं का ज्ञान होना भी जरूरी है, जैसे प्रयोज्यो को बैठाने का समुचित प्रबन्ध करना, परीक्षण रिक्त पत्रों (Test blanks) को बाटना और परीक्षण सम्बन्धी सामग्री जैसे पेंसिल आदि का प्रबन्ध करना।

इस प्रकार की सावधानियां रखते हुये भी शाब्दिक समूह बुद्धि परीक्षण में कुछ ऐसी कठिनाइयां दिखलाई पड़ती हैं जो कि केवल व्यक्ति बुद्धि परीक्षण में ही दूर की जा सकती हैं। इन कठिनाइयों के कारण समूह बुद्धि शाब्दिक समूह बुद्धि परीक्षण व्यक्ति बुद्धि परीक्षण की अपेक्षा कम यथार्थ समझा परीक्षणों में कठिनाइयां जाता है। शाब्दिक समूह बुद्धि परीक्षण में ये कठिनाइयां स्थूल रूप से निम्नलिखित हैं—

(१) प्रयोज्य की सहयोग सम्बन्धी कठिनाई—शाब्दिक समूह बुद्धि परीक्षण में यह निश्चय करना कठिन है कि प्रयोज्य परीक्षण में पूरी तरह सहयोग दे रहा है या नहीं।

(२) प्रयोज्य के सन्तुलन सम्बन्धी कठिनाई—शाब्दिक समूह बुद्धि परीक्षण में दूसरी कठिनाई यह है कि परीक्षण के समय प्रयोज्य के विषय में यह निश्चय करना कठिन है कि उसका शारीरिक और भावात्मक सन्तुलन ठीक है अथवा नहीं।

(३) प्रयोज्य की आसानी सम्बन्धी कठिनाई—शाब्दिक समूह बुद्धि परीक्षण में यह निश्चय करना कठिन है कि प्रयोज्य आसानी (Ease) महसूस कर रहा है या कठिनाई।

(४) प्रयोज्य द्वारा नकल की सम्भावना—शाब्दिक समूह बुद्धि परीक्षण में एक अन्य कठिनाई यह है कि यह निश्चय नहीं किया जा सकता कि प्रयोज्य ने अपने उत्तर स्वयं लिखे हैं अथवा निकट के व्यक्तियों की नकल की है।

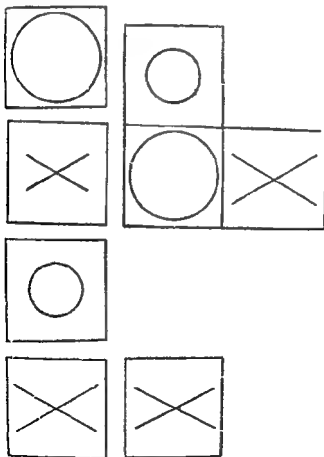
शाब्दिक समूह बुद्धि परीक्षणों में उपरोक्त कठिनाइयों के होते हुये भी उसके कुछ अपने लाभ हैं जिनके कारण उनका व्यापक प्रयोग किया जाता है। जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है ये लाभ वही हैं जो व्यक्ति बुद्धि परीक्षण की कठिनाइयां हैं।

अशाब्दिक समूह बुद्धि परीक्षण

जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है, शाब्दिक बुद्धि परीक्षण केवल पढ़े-लिखे लोगों के लिये होते हैं क्योंकि उनमें भाषा सम्बन्धी योग्यता की अधिक आवश्यकता

पडती है। इसीलिये अशाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षणों का निर्माण किया गया है। इनमें भाषा का कम से कम प्रयोग किया जाता है और प्रयोज्य को क्रियायें अधिक करनी पडती हैं। अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण का एक उदाहरण कैटेल का कल्चर फ्री परीक्षण (Culture Free Tests) तथा एन० आई० आई० पी० (N. I. I. P.) का परीक्षण है। इन परीक्षणों में दिये गये विषयों का एक उदाहरण निम्नलिखित है—

दिये हुये चित्र स० ८ में ३ वर्ग हैं और चौथे वर्ग की जगह खाली है। इन तीन वर्गों में कुछ आकार बने हुये हैं। बाईं ओर पांच वर्गों में भिन्न-भिन्न आकार दिये गये हैं। दिये हुये चित्र में चौथे वर्ग की जगह में पांचो वर्गों में से एक ऐसा आकार रखना है कि तीसरे वर्ग के आकार का उससे वही सम्बन्ध हो जो पहले वर्ग के आकार का दूसरे वर्ग के आकार में है।



चित्र स० ८

अशाब्दिक समूह बुद्धि परीक्षणों के प्रयोज्यों को सरल से सरल ढंग का निर्देश समझा दिया जाता है और जहाँ तक हो सकता है करके दिखाया जाता है जिससे कि भाषा की योग्यता की कम से कम आवश्यकता पड़े। समूह-बुद्धि परीक्षणों में कुछ क्रियात्मक परीक्षण होते हैं जिनमें प्रयोज्य अपनी-अपनी योग्यता के अनुसार कुछ रखाये खींचता है, कुछ खाली जगहों को भरता है, कुछ खाली पत्रों को भरता है अथवा कुछ सरल प्रतिक्रियाये करता है। कुछ मनोवैज्ञानिकों ने अशाब्दिक परीक्षणों को बुद्धि का सही मानदण्ड नहीं माना है। दूसरी ओर, कुछ मनोवैज्ञानिक उनको शाब्दिक परीक्षण से भी बेहतर समझते हैं। उदाहरण के लिये एलेक्जेंडर ने लिखा है "एक पूर्ण क्रियात्मक बैटरी एक पूर्ण वाचिक बैटरी की अपेक्षा अधिक बेहतर मानदण्ड होगी।"

अशाब्दिक समूह बुद्धि परीक्षणों के कुछ अन्य उदाहरण निम्नलिखित हैं—

(१) शिकागो अशाब्दिक परीक्षा (Chicago Non-Verbal Examination)—यह परीक्षण छः वर्ष की आयु के बालकों से लेकर प्रौढ़ों तक को दिया जाता है। १३ वर्ष की आयु के बालकों पर यह परीक्षण अधिक उपयोगी पाया गया है। इसमें अधिक आयु के लोगों की बुद्धि परीक्षा में यह इतना अधिक उपयोगी नहीं है। इस परीक्षण में निम्नलिखित प्रकार के परीक्षण पद देखे जा सकते हैं—

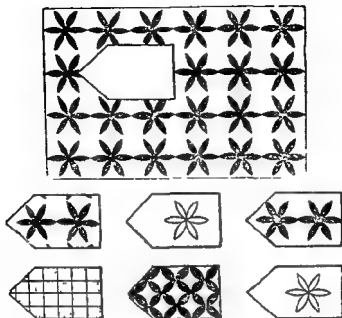
- (i) प्रतीकात्मक अंक (Symbol Digits)
- (ii) समानताओं का प्रत्यक्षीकरण (Perception of Similarities)
- (iii) वस्तुओं का वर्गीकरण (Classification of Objects)
- (iv) लकड़ी के ब्लॉकों को गिनना (Block Counting)
- (v) कागज आकार पटल (Paper Form Board)
- (vi) चित्र विन्यास (Picture Arrangements)
- (vii) आकृतियों की तुलना (Matching Figures)

(२) रैबन का प्रोग्रेसिव मैट्रिसेज (Raven's Progressive Matrices)—इसमें अनेक मैट्रिसेज हैं जो कि क्रमशः एक दूसरे से अधिक कठिन होती गई हैं। इस प्रकार ये मैट्रिसेज क्रमशः उन्नत होने वाले अर्थात् प्रोग्रेसिव क्रम में रखी गई हैं। इस परीक्षण के १९५६ के संशोधित संस्करण में पाँच भाग हैं। इनमें से प्रत्येक भाग में परीक्षण पद हैं। पहले भाग के परीक्षण पद से मिलता-जुलता एक नमूना नीचे दिया गया है।

सच तो यह है कि अशाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षण शाब्दिक परीक्षणों से अधिक नहीं तो कम महत्वपूर्ण भी नहीं है। उनकी मुख्य विशेषतायें निम्नलिखित हैं—

(१) भिन्न-भिन्न व्यक्ति समूहों की तुलना—विभिन्न

अशाब्दिक समूह बुद्धि मापात्रों तथा सङ्कृतियों के व्यक्ति-समूहों की तुलना में सब परीक्षण की विशेषतायें से पहली बाधा उनका भाषा सम्बन्धी अन्तर है। अशाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षणों से यह कठिनाई दूर की जा सकती है और विभिन्न व्यक्ति समूहों की तुलना की जा सकती है।



चित्र सं ६—रंजन के प्रोग्रेसिव मैट्रिसेज से मिलती-जुलती एक मंडित्स

(२) निरक्षर सैनिकों की परीक्षा—शारीरिक समूह बुद्धि परीक्षण निरक्षर अथवा बेपढ़े लिखे सैनिकों की बुद्धि परीक्षा के लिए सर्वथा अनुपयुक्त है। अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण द्वारा बेपढ़े-लिखे सैनिकों की सीखने की योग्यता की परीक्षा की जाती है।

(३) बालकों की बुद्धि परीक्षा—बालकों की भाषा सम्बन्धी योग्यता बहुत कम होती है अतः उनके लिये शब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षण नहीं प्रयोग किये जा सकते। स्पष्ट है कि बालकों की बुद्धि परीक्षा के लिये अशाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षण ही काम दे सकता है।

(४) कुछ विशेष वर्गों को परामर्श—अशाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षणों के उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि कुछ विशेष वर्ग के व्यक्तियों के लिये ये परीक्षण सबसे अधिक उपयुक्त सिद्ध हुये हैं। अतः इन वर्गों के लोगों को उचित परामर्श देने के लिये इन परीक्षणों के परिणामों से बड़ी सहायता मिलती है।

(अ) विशेष मानसिक योग्यताओं के परीक्षण (Tests of Special Abilities)

किस व्यक्ति को कौन-सा व्यवसाय करना चाहिये, किस कर्मचारी को कौन-सा कार्य चुनना चाहिये इत्यादि विभिन्न समस्याओं में निर्देशन देने के लिये व्यक्ति

की बुद्धि के साथ-साथ उनकी विशेष मानसिक योग्यताओं मानसिक योग्यताओं के का परीक्षण भी आवश्यक है क्योंकि जीवन की समस्याओं में परीक्षण का महत्व इन विशेष मानसिक योग्यताओं का बड़ा महत्व होता है। अतः विशेष मानसिक योग्यताओं के परीक्षण बनाने का चेष्टा की गई है और अनेक जगह उनका घड़ले से प्रयोग किया जाता है।

विशेष मानसिक योग्यताओं से सम्बन्धित परीक्षणों के विवरण से पहले यह जानना आवश्यक है कि विशेष मानसिक योग्यताओं का परीक्षण किस आयु में किया जा सकता है। यह प्रश्न इसलिये उठता है क्योंकि बाल्या-मानसिक योग्यताओं के बच्चा में मनुष्यों की विशेष मानसिक योग्यताएं भलग-भलग परीक्षण की आयु नहीं दिखाई पड़ती। ये विशेष मानसिक योग्यताएँ किस आयु में भलग-भलग दिखाई पड़ने लगती हैं, इस विषय में मनोवैज्ञानिकों में मतभेद है। ड्यू के अनुसार मनुष्य की विशेष मानसिक योग्यताएँ ११ वर्ष की आयु में स्पष्ट होने लगती हैं। दूसरी ओर साइरल बर्ट (Cyril Burt) ने मनुष्य की विशेष मानसिक योग्यताएँ स्पष्ट होने की आयु १३ वर्ष मानी है। सामान्य रूप से ड्यू का मत अधिक माना जाता है। इसलिये शिक्षा सम्बन्धी निर्देशन भी ११ वर्ष की आयु में ही दिया जाता है।

विशेष मानसिक योग्यताओं के स्पष्ट होने की आयु निश्चय करने के बाद अब एक प्रश्न यह रह जाता है कि विशेष योग्यताएँ कितनी हैं। वास्तव में विशेष योग्यताओं की गिनती करना अत्यन्त कठिन है और इस विशेष मानसिक विषय में कोई मत सर्वमान्य नहीं है। सन् १९३८ में थर्मटन योग्यताओं को सख्या और उनके सहयोगियों ने सात मूल मानसिक विशेषताएँ मानी हैं। थर्मटन इन्हे मूल मानसिक योग्यताएँ (Primary Mental Abilities) कहता है। ये मूल मानसिक योग्यताएँ हैं शब्द बोध (Verbal Ability or 'V'), गख्या सम्बन्धी (Numerical Ability or 'N') तर्क (Reasoning or 'R'), स्मृति (Memory or 'M'), शब्द प्रवाह (Word Fluency or 'W'), और आन्तरिक्ष योग्यता (Spatial Ability or 'S'), तथा प्रत्यक्ष ज्ञान की गति (Perceptual Speed or 'P')। थिकागो प्राइमरी मेण्टल एबिलिटीज टेस्ट इन्ही योग्यताओं के आधार पर तैयार किया गया है। इसी के आधार पर बनी एक दूसरी परीक्षण बँटी अमेरिका के साइकोलॉजिकल कारपोरेशन (Psychological Corporation) में इस्तेमाल की जाती है। इस परीक्षण बँटी में निम्नलिखित ७ परीक्षण हैं :—

१. वाचक तर्क (Verbal Reasoning),
२. अक्ष सम्बन्धी योग्यता (Numerical Ability),
३. अमूर्त तर्क (Abstract Reasoning),
४. आन्तरिक्ष सम्बन्ध (Space Relation),

५. यन्त्रवत् तर्क (Mechanical Reasoning),

६. लेखा सम्बन्धी गति और यथार्थता (Clerical Speed and Accuracy),

७. भाषा सम्बन्धी प्रयोग (Language Uses) ।

अब मानसिक योग्यताओं के कुछ विशेष परीक्षणों का विस्तृत विवरण दिया जायेगा ।

(१) थर्सटन के एस० आर० ए० प्राथमिक मानसिक योग्यताओं के परीक्षण (Thurston's S. R. A Tests of Primary Mental Abilities)—जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है थर्सटन ने अपने प्रयोगों से ७ मूल मानसिक योग्यताओं का पता लगाया है । इन मूल मानसिक योग्यताओं की धारणा ने निर्देशन के क्षेत्र में भारी परिवर्तन किया । इस खोज के बाद से निर्देशन में बुद्धि से भी अधिक विशेष मानसिक योग्यताओं को महत्व दिया जाने लगा क्योंकि ममान बौद्धिक स्तर के व्यक्तियों की विशेष मानसिक योग्यताओं में भारी अन्तर पाया गया । दूसरी ओर एक-सी विशेष मानसिक योग्यताएँ होने पर भी बुद्धि में अन्तर दिखलाई पड़ा । वास्तव में पाठ्य विषयों के चुनाव में या व्यवसाय के चुनाव में बुद्धि में अधिक मानसिक योग्यताओं की परीक्षा आवश्यक है क्योंकि इनमें सफलता बुद्धि में अधिक मानसिक योग्यताओं पर निर्भर है । भिन्न-भिन्न विषयों और भिन्न-भिन्न व्यवसायों में भिन्न-भिन्न मानसिक योग्यताओं की आवश्यकता पड़ती है । अतः इंग्लैण्ड और अमेरिका में मानसिक योग्यताओं के अनेक परीक्षण निकाले गये और उनको मिलाकर परीक्षणमालाएँ बनाई गईं । इन परीक्षणमालाओं का शिक्षा और व्यवसाय के क्षेत्र में व्यापक प्रयोग किया जाने लगा ।

थर्सटन ने निम्नलिखित तीन वर्गों की आयु के बालकों के लिये मानसिक योग्यताओं की तीन परीक्षणमालाएँ बनाई और उनमें निम्न परीक्षण पद रखे—

(i) पाँच से सात वर्ष की आयु के बालकों के लिये—इस वर्ग की परीक्षणमाला में शाब्दिक योग्यता, पारिमाणिक योग्यता, आन्तरिक्षिक योग्यता, प्रत्यक्ष ज्ञान की गति और गत्यात्मक योग्यता के परीक्षण सम्मिलित हैं ।

(ii) सात से ग्यारह वर्ष की आयु के बालकों के लिये—इस वर्ग के लिये बनाई गई परीक्षणमाला में शाब्दिक योग्यता, सख्या सम्बन्धी योग्यता, आन्तरिक्षिक योग्यता, तर्क और प्रत्यक्ष ज्ञान की गति के परीक्षण लिये गये ।

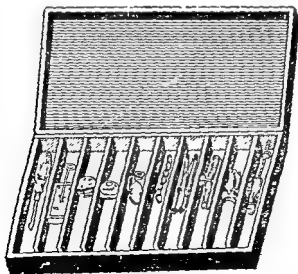
(iii) ग्यारह से सत्रह वर्ष की आयु के बालकों के लिये—इस वर्ग के लिये परीक्षण माला में शाब्दिक योग्यता, सख्या सम्बन्धी योग्यता, शब्द प्रवाह, आन्तरिक्षिक योग्यता और तर्क-शक्ति के परीक्षण लिये गये ।

थर्सटन की बनाई गई परीक्षणमालाओं से विभिन्न आयु के व्यक्तियों की अनेक मानसिक योग्यताओं का पता लगता है, परन्तु इनके अलावा भिन्न-भिन्न मानसिक योग्यता की परीक्षा करने के लिये अलग-अलग परीक्षण भी हैं । यहाँ पर इनका विवरण देना भी प्रासंगिक होगा ।

(२) भ्रान्तरिक्षिक योग्यता परीक्षण (Spatial Ability Tests)—इनमें व्यक्ति में भ्रान्तरिक्षिक अथवा आकार सम्बन्धी योग्यता का पता लगाया जाता है। इसका एक उदाहरण इंग्लैण्ड में लन्दन के श्रीधोगिक मनोविज्ञान की राष्ट्रीय संस्था (National Institute of Industrial Psychology London) का बना हुआ एन० आई० आई० पी० आकार सम्बन्ध परीक्षण (N. I. I. P. Form Relation Test) है। इनका वर्णन पीछे किया जा चुका है। उत्तर-प्रदेश की मनोविज्ञानशाला में पिछले कई वर्षों से इसका प्रयोग किया जा रहा है। मनोविज्ञानशाला में भी भ्रान्तरिक्षिक योग्यता का एक परीक्षण बनाया गया है। भ्रान्तरिक्षिक योग्यता के परीक्षणों का एक अन्य उदाहरण मिनेसोटा कागज आकार पटल (Minnesota Paper Form Board) है। इसमें ६४ परीक्षण पद हैं जिनमें ज्यामितीय आकृतियों के विभिन्न भागों को मिलाकर पूरी आकृति बनानी होती है। मिनेसोटा भ्रान्तरिक्षिक सम्बन्ध परीक्षण (Minnesota Spatial Relation Test) में आकार पटल के चार परीक्षण हैं। ये दोनों ही परीक्षण बड़े उपयोगी सिद्ध हुये हैं।

भ्रान्तरिक्षिक योग्यता के परीक्षणों के उपरोक्त वर्णन से स्पष्ट है कि इनमें परीक्षण पद के रूप में लकड़ी के कुछ गुटके होते हैं जिनको उनके अनुरूप खाली जगहों में फिट करना होता है या जिनको एक दूसरे से इस तरह जोड़ना होता है कि जिससे पूरी आकृति बन जाये।

(३) यान्त्रिक योग्यता परीक्षण (Mechanical Ability Test)—इन परीक्षणों में यान्त्रिक योग्यताओं की परीक्षा भी जाती है। इसके लिये कहीं-कहीं

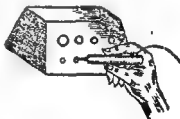


चित्र १०—मिनेसोटा यान्त्रिक परीक्षण का एक बक्स

कागज, पेंसिल और कभी-कभी औजारों तथा यन्त्रों का प्रयोग किया जाता है। इसका एक उदाहरण मिनेसोटा यान्त्रिक संयोजन परीक्षण (Minnesota Mechanical Assembly Test) है। इसमें तीन बक्स होते हैं, जिनमें कुछ सामान्य यान्त्रिक वस्तुओं के भाग अलग-अलग रखे होते हैं। परीक्षण में इन भागों को मिलाकर उन वस्तुओं को बनाना होता है। मिनेसोटा यान्त्रिक परीक्षण के एक बक्स का चित्र नीचे दिया गया है। इस परीक्षण के अलावा यान्त्रिक योग्यताओं के परीक्षण में यान्त्रिक मूल्य का बेंनेट परीक्षण (Bennett Test of Mechanical Comprehension) और यान्त्रिक योग्यता का मैक्वैर्री परीक्षण (Mac Quarrie Test for Mechanical Ability) प्रसिद्ध है।

(४) गत्यात्मक योग्यता परीक्षण (Motor Dexterity Tests)—इन परीक्षणों में, जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, उंगलियों अथवा हाथ की गत्यात्मक योग्यता की परीक्षा की जाती है। इनके उदाहरण हैं, बेंनेट हस्त औजार दक्षता परीक्षण, (Bennet Hand Tool Dexterity Test), परड्यू पेंगबोर्ड (Purdue Peg Board), स्थिरता परीक्षक (Steadiness Tester) तथा ओ'कॉनर चिमटी दक्षता परीक्षण (O'Coner Tweezer Dexterity Test)। यहाँ पर इनमें से पिछले दो का ही वर्णन किया जायेगा।

(क) स्थिरता परीक्षक (Steadiness Tester)—इस यन्त्र से, जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, हाथ अथवा उंगली की स्थिरता का परीक्षण किया जाता है। इसका चित्र दाईं ओर दिया गया है, जैसा कि चित्र में दिखाई पड़ता है। इसमें एक बक्सनुमा पटल में कई छेद होते हैं, जो क्रमशः छोटे होते चले जाते हैं। परीक्षार्थी स्टाइलस कहलाने वाले यन्त्र को इनमें से हर एक छेद में क्रमशः पूरा डालता और निकालता है। यदि ऐसा करने में स्टाइलस पटल को छू देता है तो घण्टी बज जाती है। परीक्षा इस बात की है कि स्टाइलस पटल को छूने न पावे और प्रत्येक छेद में पूरा आन्दर डाल कर निकाल लिया जाये। एक छेद में स्टाइलस डालने का तीन बार अवसर दिया जाता है। इस परीक्षण में सफलता से व्यक्ति में हाथ अथवा उंगलियों की स्थिरता आता होती है जिससे वह बारीक यांत्रिक कार्यों में सफल हो सकता है।



चित्र ११ स्थिरता परीक्षक

(ख) ओ'कॉनर चिमटी दक्षता परीक्षण (O'Coner Tweezer Dexterity Test)—इस परीक्षण में एक पटल में दस-दस की पंक्तियों में सौ बारीक छिद्र बने होते हैं। एक ओर सौ पिन रखी होती है। परीक्षार्थी चिमटी की सहायता से पिन को पकड़ कर एक-एक करके दस छेदों में रखता है। जो व्यक्ति इस कार्य में जितना कम समय लेता है उसे उतने ही अधिक फायदे दिये जाते हैं।

(५) लिपिक परीक्षण (Clerical Tests)—इस परीक्षणों द्वारा व्यक्ति में लिपिक अथवा आलेखा सम्बन्धी योग्यताओं (Clerical Abilities) का परीक्षण किया जाता है। इनमें अकण्ठित सम्बन्धी प्रश्न, शब्द भण्डार सम्बन्धी परीक्षण, शुद्ध तथा दीर्घ पढ़ने-लिखने तथा गलतियों का पता लगाने और प्रत्यक्ष ज्ञान से सम्बन्धित परीक्षण होते हैं। लिपिक परीक्षण का एक उदाहरण मिनेसोटा लिपिक परीक्षण (Minnesota Clerical Test) है। इसके दो भाग हैं। एक भाग में संख्याओं के जोड़े दिये रहते हैं और सही जोड़ों पर निशान लगाना होता है जिसमें कि दोनों सख्यायें हों। दूसरे भाग में नाम के ऐसे जोड़ों पर सही का निशान लगाना होता है जो एक से हैं।

(६) कलात्मक अथवा सौंदर्यात्मक योग्यता परीक्षण (Artistic or Aesthetic Ability Test)—इनमें व्यक्ति में कलात्मक अथवा सौंदर्यात्मक योग्यता की परीक्षा की जाती है। इनका एक उदाहरण मैक एडोरी कला परीक्षण (Mc Adory Art Test) है। सी शोर संगीत योग्यता माप (Sea Shore Measure of Musical Talent) से संगीत सम्बन्धी योग्यता की परीक्षा की जाती है। कलात्मक योग्यता परीक्षण का एक अन्य उत्तम उदाहरण मायर कला निर्णय परीक्षण (Meir Art Judgement Test) है। इस परीक्षण में चित्रों के १०० जोड़े होते हैं। हर एक जोड़े में एक चित्र मौलिक और एक उसकी प्रतिलिपि होती है। परीक्षार्थी को हर एक जोड़े में से मौलिक चित्र और प्रतिलिपि को छानना होता है। इसमें सफलता सौंदर्य होता है। क्योंकि मौलिक चित्र में प्रतिलिपि से अधिक सौंदर्य होता है।

(व) रुचि के परीक्षण (Tests of Interest)

कोई व्यक्ति कौन-सा कार्य अच्छी प्रकार से कर सकता है यह उसकी बुद्धि और सामर्थ्य के प्रतिरिक्त रुचि पर भी बहुत कुछ निर्भर है। किस विद्यार्थी को कौन-सा विषय अथवा पाठ्यक्रम चुनना चाहिये इसमें उसकी बुद्धि और सामर्थ्य के प्रतिरिक्त रुचि पर भी ध्यान देना पड़ेगा। इस प्रकार निर्देशन में, चाहे वह शिक्षा सम्बन्धी हो अथवा व्यावसायिक, व्यक्ति की रुचि के सम्बन्ध में पता लगा लेना अत्यन्त आवश्यक है। आमतौर से लोग यह समझते हैं कि रुचि का पता लगाने के लिये किसी व्यक्ति से पूछना ही काफी है। उदाहरण के लिये लोग एक दूसरे से पूछा करते हैं कि आपको किस विषय में रुचि है अथवा आपको कौन-सा काम अच्छा लगता है, इत्यादि परन्तु विज्ञान में इन प्रकार की अटकलवाजियों से काम नहीं चल सकता। उसमें प्रत्येक बात का यथा-सम्भव यथार्थ निश्चय होना चाहिये। अतः मनोविज्ञान में रुचि को मापने के अनेक परीक्षण निम्नलिखित हैं।

रुचि का सबसे सरल परीक्षण और जो कि सबसे अधिक प्रयोग किया जाता है व्यक्ति से इस विषय में पूछना है। कर्मचारी अथवा प्रयोज्य को व्यवसायों की एक लम्बी सूची दे दी जाती है और अपनी रुचि के व्यवसाय के आगे निशान लगाने को

कहा जाता है। इस सूची को देखकर मनोवैज्ञानिक यह जान लेता है कि विशेष व्यक्ति की किस विशेष व्यवसाय में रुचि है। इस प्रकार की सामान्य सूचियों में उल्लेखनीय सूची मार्गरेट ई० होपोक (Margaret E. Hoppock) की व्यवसायो की चैक लिस्ट (Check List of Occupations) है।

इन सामान्य सूचियों के अलावा कुछ अन्य सूचियाँ इस प्रकार की बनाई जाती हैं जिनमें व्यवसाय के साथ-साथ व्यक्तित्व के विभिन्न पक्षों के अभिव्यक्त होने का भी अवसर दिया जाता है। इस प्रकार की सूची का एक उदाहरण स्ट्रांग का व्यावसायिक रुचि का रिक्त पत्र (Strong's Vocational Interest Blank) है। वयस्क स्त्री-पुरुषों तथा बड़कें-लड़कियों के लिये अलग-अलग रिक्त पत्र होते हैं। सम्पूर्ण रिक्त पत्र आठ भागों में विभाजित होता है जिनका नाम और विवरण निम्नलिखित है :—

१. व्यवसाय
२. मनोरंजन
३. स्कूल के विषय
४. विभिन्न कार्य
५. व्यक्तित्व की विशेषताएँ
६. कार्य में रुचि का ढ़म
७. दो कार्यों में रुचि की तुलना
८. वर्तमान योग्यताओं और गुणों का मूल्यांकन।

इन रिक्त पत्रों में यह पता लगाने की कोशिश की जाती है कि पत्र भरने वाले की रुचि किस व्यवसाय में सफल व्यक्ति की रुचि से मेल खाती है। इस प्रकार स्ट्रांग की सूची (Inventory) विभिन्न व्यवसायों में सफल व्यक्तियों के तुलनात्मक अभिव्यक्त पर आधारित है।

व्यावसायिक रुचि परीक्षण का एक अन्य उदाहरण क्यूडर का व्यावसायिक पसन्द लेखा (Cudor-Vocational Preference Record) है। इसमें १६८ पद समूह (Item Groups) हैं जिनमें से हर एक पद समूह में तीन पद होते हैं। इन तीनों पदों में से हर एक अलग-अलग व्यवसाय को सूचित करता है। परीक्षार्थी इनमें से सबसे अधिक पसन्द और सबसे कम पसन्द पदों को चुनता है।

इससे उसकी रुचियाँ भातूम पड़ती हैं। यह परीक्षण जाचने में अत्यन्त सरल है और विशेष रूप से हाई-स्कूल के विद्यार्थियों के लिये उपयोगी है। इस परीक्षण में वे दस प्रकार की व्यावसायिक रुचियाँ दी गई हैं जिनका उत्प्रेषण आगे उत्तर-प्रदेश मनोविज्ञान शाला के व्यावसायिक प्रीफ़ेस रिचर्ड के विवरण में दिया गया है। इस परीक्षण में लिखे हुए अंकों को लेकर एक पार्वचित्र बनाया जाता है। परीक्षार्थी को जिन प्रकार

के व्यवसाय से सम्बन्धित क्षेत्र में सबसे अधिक फलक मिलते हैं उसमें उसी प्रकार की व्यावसायिक रुचि मानी जाती है।

एक अन्य प्रकार की रुचि मापने की सूची ऐसी होती है जिसमें भिन्न-भिन्न व्यवसायों की प्रश्रिया तथा वास्तविक क्रियाओं का और उनके लिये आवश्यक व्यक्तिगत विशेषताओं और व्यवसाय के वातावरण का वर्णन ग्रन्थ रुचि पत्रियां होता है। इस प्रकार की सूची का उदाहरण इनलप की एकाडेमिक प्रिफरेंस रिकार्ड (Academic Preference Record) है। उत्तर प्रदेश की मनोविज्ञानशाला का वोकेशनल प्रिफरेंस रिकार्ड (Vocational Preference Record) भी इस वर्ग में आता है। यह रुचि सूची विभिन्न रुचि क्षेत्रों (Interest areas) का वर्णन करती है। इसमें समस्त व्यवसायों को १० रुचि क्षेत्रों में बाटा गया है। इन दसों क्षेत्रों में होने वाली क्रियाओं का सूची में उल्लेख किया जाता है और प्रयोज्य को बहुत पसन्द, साधारण पसन्द तथा ना-पसन्द इन तीन में से किसी एक पर निशान लगाना पड़ता है। सब क्रियाओं के निशानों को जोड़कर रुचि का एक परिपक्व चित्र (Profile) बनाया जाता है जिससे व्यक्ति को उसके भावी व्यवसाय के सम्बन्ध में निर्देशन दिया जा सकता है। इस रुचि पत्र के विभिन्न रुचि क्षेत्र निम्नलिखित हैं—

१. घर से बाहर (Out door) के कार्य जैसे मैदानों, जंगलों, बाजारों आदि के कार्य,
२. यांत्रिक (Mechanical) कार्य,
३. हिसाब किताब करने से सम्बन्धित (Computational) कार्य,
४. वैज्ञानिक (Scientific) कार्य,
५. समझाने बुझाने से सम्बन्धित (Persuasive) कार्य,
६. कलात्मक (Artistic) कार्य,
७. साहित्यिक (Literary) कार्य,
८. संगीत सम्बन्धी (Musical) कार्य,
९. समाज सेवा (Social Service) कार्य,
१०. लेखा सम्बन्धी (Clerical) कार्य।

रुचियों को मापने की उपरोक्त सूचियों से निर्देशन में सहायता मिलती है, परन्तु इन सूचियों में कुछ अपने दोष और सीमायें हैं जिनको ध्यान में रख कर ही इनसे कार्य लेना चाहिए। स्थूल रूप से ये सीमायें निम्नलिखित हैं—

(१) व्यवसाय का विवरण एकत्र करने में कठिनाई—जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है। व्यवसाय सम्बन्धी सूचियों में व्यवसाय का विवरण दिया जाता है, परन्तु

वास्तव में किसी भी व्यवसाय का पूरा विवरण अर्थात् रुचि पत्रियों की उसमें होने वाली समस्त क्रियाओं, उनके लिये आवश्यक सीमायें योग्यताओं तथा रुचियों आदि का विवरण एकत्रित करना अत्यन्त कठिन है। मनोवैज्ञानिक की तो बात ही क्या,

स्वयं उस व्यवसाय में काम करने वाले लोग भी उस व्यवसाय का पूरा विवरण नहीं दे सकते ।

(२) उत्तरों की विश्वसनीयता में सन्देह—रुचि पत्रिकाओं में विभिन्न व्यवसाय, रुचि क्षेत्र अथवा कार्य के सम्बन्ध में व्यक्ति की परीक्षा नहीं ली जाती बल्कि उससे पूछा जाता है । स्पष्ट है कि यह सामग्री पूरी तरह वैज्ञानिक नहीं हो सकती क्योंकि व्यक्तियों के उत्तरों में पूरा सन्देह है । इसके अतिरिक्त यह जानने का भी कोई साधन नहीं है कि उत्तर सही दिया गया है अथवा गलत ।

(३) रुचि की परिवर्तनीयता—रुचि पत्रियाँ रुचि के विषय में जानकारी एकत्रित करती हैं परन्तु रुचि स्वभाव का कोई स्थिर अथवा स्थायी गुण नहीं है । रुचियाँ बदलती रहती हैं और इसलिये किसी व्यक्ति की किसी विशेष समय की रुचियों से यह अनुमान नहीं लगाया जा सकता कि उसको किस व्यवसाय में जाना चाहिये । हो सकता है कि उसकी सामर्थ्य किसी विशेष व्यवसाय के अनुकूल हो और उसमें जाने के बाद उसकी उसमें रुचि भी हो जाय । वैसे भी किसी व्यक्ति की किसी विशेष कार्य में रुचि इसलिये होती है क्योंकि उसको वह कार्य पूरा करने का अवसर मिलता है अथवा वह उस कार्य को करने वालों के सम्पर्क में आता है । उदाहरण के लिये जिस व्यक्ति ने कभी उपन्यास नहीं पढ़ा उसको उपन्यास पढ़ने में रुचि हो ही कैसे सकती है । किसी व्यक्ति की उपन्यास पढ़ने में रुचि है या नहीं यह प्रश्न तो उसी व्यक्ति के बारे में उठ सकता है जिसने कभी उपन्यास पढ़ा हो । व्यवसाय के सम्बन्ध में यह देखा गया है कि बहुत-से लोग जो किसी विशेष व्यवसाय को पसन्द नहीं करते थे उसमें जाने के बाद उसको पसन्द करने लगे । दूसरी ओर कुछ ऐसे लोग भी हैं जो यह कहते थे कि उनको अमुक व्यवसाय में बड़ी रुचि है परन्तु जब उनको वह व्यवसाय करने को दिया गया तो उनको पता लगा कि उनकी उसमें रुचि नहीं थी । अतः केवल रुचि पत्र को भरवाने से यह निश्चय नहीं किया जा सकता कि किस व्यक्ति को किस व्यवसाय में जाना चाहिए । यदि किसी व्यक्ति की इस समय किसी विशेष व्यवसाय के अनुकूल रुचि है तो इससे यह गारन्टी नहीं दी जा सकती कि भविष्य में भी उसको उस विषय में रुचि अवश्य रहेगी । दूसरी ओर, यदि किसी व्यक्ति की इस समय किसी व्यवसाय में रुचि नहीं है तो इससे यह कहना ठीक नहीं होगा कि भविष्य में भी उसकी उस विशेष व्यवसाय में रुचि नहीं होगी क्योंकि रुचि जन्मजान् तो है नहीं वह अजित है । अनेक चीजों में हमारी रुचि नहीं होती और बाद में हो जाती है । अनेक चीजों में हमारी रुचि होती है और बाद में नहीं रहती । अनेक चीजों में हमारी रुचि नहीं होती और बाद में दिलाई जाती है । यह एक सामान्य बात है कि कुशल शिक्षक कठिन से कठिन विषय को रुचिकर बना देता है ।

(४) रुचि और सफलता में अनिवार्य सम्बन्ध नहीं है—व्यावसायिक निर्देशन में रुचि पत्रियों के आधार पर विशेष व्यवसाय में सफलता के विषय में भविष्यवाणी

करना वैज्ञानिक नहीं है। किसी व्यक्ति की किसी व्यवसाय में रुचि होने से ही यह निश्चित नहीं होता कि उसको उस व्यवसाय में सफलता अवश्य मिलेगी। उदाहरण के लिये विद्वद्विद्यालय में पढ़ने वाले एम० ए० के अधिकतर विद्यार्थी पी० सी० एस० या आई० ए० एस० के पदों में रुचि रखते हैं और जोर-शोर से उनकी प्रतियोगिताओं में भाग लेते हैं। रुचि रखने पर भी इन प्रतियोगिताओं में कितने सफल होते हैं और इन सफल व्यक्तियों में भी कितने सफल प्रशासक सिद्ध होते हैं यह देखकर कोई भी व्यवसाय और रुचि को अनिवार्य रूप से सम्बन्धित नहीं मान सकता। व्यवसाय में सफलता व्यक्ति की रुचि से अधिक उसकी योग्यताओं पर आधारित है। बहुधा किसी विशेष कार्य में अरुचि का अर्थ उससे भागने की प्रवृत्ति, आलस्य, साहसहीनता आदि चारित्रिक दोष होते हैं। उदाहरण के लिये गाँवों से शहरों में पढ़ने आने वाले अधिकांश विद्यार्थी खेती करना पसन्द नहीं करते और सफेदपोस नीबरियों के पीछे भागते हैं अथवा उनमें रुचि दिखाते हैं, परन्तु क्या इससे यह सिद्ध होता है कि उनकी खेती में प्ररुचि है? जब उन्होंने कभी खेती में रुचि रखने की कोशिश ही नहीं की, जब वे हाथ के परिश्रम से भागना चाहते हैं, जब उन्हें शहर का भड़कीला वातावरण ही पसन्द है तब उन्हें खेती में रुचि हो ही कैसे सकती है? परन्तु इस अरुचि के आधार पर यह कहना एकदम गलत होगा कि उनको खेती के व्यवसाय में नहीं जाना चाहिये अथवा कि उनको कम सफलता मिलेगी।

(५) व्यवसायों का वर्गीकरण वैज्ञानिक नहीं है—इन रुचि पत्रियों में एक प्रम्य बड़ा दोष यह है कि इनमें व्यवसायों को अलग-अलग तथाकथित वर्गों में बाँटा गया है, यह नितान्त अवैज्ञानिक है। सच पूछिये तो कोई भी दो व्यवसाय समान नहीं होते। हर एक व्यवसाय में उसकी अपनी विशिष्ट क्रियायें, उत्तरदायित्व तथा सफलता के लिये आवश्यक गुण होने हैं और इस प्रकार के स्वतन्त्र व्यवसाय हजारों नहीं तो सैकड़ों अवश्य हैं। इतने व्यवसायों की विस्तृत सूची बनाना और उसमें प्रत्येक व्यवसाय का विस्तृत वर्णन देना असम्भव नहीं तो कठिन अवश्य है।

रुचि पत्रियों के उपरोक्त दोषों से यह नहीं समझना चाहिये कि वे बिल्कुल बेकार हैं। वास्तव में रुचि का विषय ही ऐसा है कि उस पर दिये हुये निर्णय से अधिक यथार्थता की आशा नहीं की जा सकती। काम चलाऊ रूप से ये रुचि पत्रियाँ प्रत्यन्त महत्वपूर्ण हैं परन्तु उनसे काम लेते समय उनकी उपरोक्त सीमाओं को अवश्य ध्यान में रखना चाहिये।

(स) व्यक्तित्व परीक्षण

(Personality Tests)

व्यक्तित्व व्यक्ति का परिवेश से अनुकूलन करने का ढंग है। व्यक्ति परिवेश से अनुकूलन करने के लिये व्यवहार करता है। इस व्यवहार में सकलन होता है।

व्यक्तिरत्न क्या है?

यह सकलन भिन्न-भिन्न व्यक्तियों में भिन्न-भिन्न माना में पाया जाता है, परन्तु सामान्य रूप से भी स्वस्थ व्यक्तियों में किसी न किसी प्रकार का सकलन होता अवश्य है। यह

विशेष सकलन या सकलन का विशिष्ट रूप ही व्यक्तित्व है। यह एक व्यक्ति को दूसरे व्यक्ति से अलग करता है परन्तु व्यक्तित्व कोई स्थिर अवस्था नहीं है। वह एक गतिशील समष्टि है जो कि परिवेश के प्रभाव से बराबर बदलती रहती है। व्यक्तित्व व्यक्ति के आचार-विचार, व्यवहार, क्रियाओं, गतिविधियों सभी में दिखलाई पड़ता है।

इस प्रकार व्यक्तित्व व्यक्ति के रूखों, गुणों, प्रवृत्तियों, सामर्थ्यों आदि का सङ्गठन है। वह व्यक्ति और परिवेश की परस्पर अन्तर्क्रिया का परिणाम है। वह उसके विशेष लक्षणों का योगमात्र न होकर उनका विशिष्ट सङ्गठन है। यह व्यक्ति के व्यवहार का समग्र गुण है। व्यक्तित्व दूसरों पर प्रभाव डालता है। वह विभिन्न परिस्थितियों में व्यक्ति की प्रतिक्रियाओं में अभिव्यक्त होता है। इस प्रकार व्यक्तित्व में आन्तरिक और बाहरी दोनों प्रकार की क्रियाओं का सङ्गठन शामिल है। संक्षेप में, व्यक्तित्व एक व्यक्ति के व्यवहारों, रूखों, रुचियों, सामर्थ्यों, योग्यताओं, अभिरुचियों आदि बाहरी और आन्तरिक लक्षणों के प्रतिमानों का सकलित समग्र रूप है जो कि परिवेश में उसके विशेष व्यवहारों में प्रकट होता है।

आजकल निर्देशन, शिक्षा, मानसिक स्वास्थ्य, अपराध निरोध, उद्योग, व्यापार आदि अनेक क्षेत्रों में मानव व्यक्तित्व को समझने की आवश्यकता पड़ती है। अतः व्यक्तित्व के माप के लिये बहुत-से परीक्षण निकाले गये हैं।

व्यक्तित्व परीक्षण व्यक्तित्व का माप मुख्य रूप से दो तरह से किया जाता है।

कुछ परीक्षणों में सम्पूर्ण व्यक्तित्व को समझने की चेष्टा की जाती है। इनमें मन की अचेतन प्रवृत्तियाँ भी आ जाती हैं। कुछ अन्य परीक्षणों में व्यक्तित्व के विभिन्न गुणों, विशेषताओं या तत्वों को अलग-अलग मापा जाता है। यद्यपि इन दोनों विधियों के अपने-अपने गुण दोष हैं परन्तु पहली विधि दूसरी विधि से अपेक्षाकृत अधिक उत्तम है क्योंकि व्यक्तित्व एक समष्टि है और उसको समष्टि रूप में ही समझने की चेष्टा की जानी चाहिये। यहाँ व्यक्तित्व परीक्षण की मुख्य विधियों का उल्लेख किया जायेगा। ये मुख्य विधियाँ निम्नलिखित हैं—

१. जीवन वृत्त विधि (Case History Method)
२. साक्षात्कार विधि (Interview Method)
३. प्रश्नावली विधि (Questionnaire Method)
४. निर्माण परीक्षण विधियाँ (Performance Tests)
५. पेसिल कागज विधियाँ (Pencil and Paper Devices)
६. व्यक्तित्व परिसूचियाँ (Personality Inventories)
७. मूल्यांकन विधि (Rating Scale Method)
८. परिस्थिति परीक्षण (Situation Tests)
९. मनोवैज्ञानिक-आत्मक विधियाँ (Psychoanalytic Methods)
१०. प्रक्षेपी प्रविधियाँ (Projective Techniques)

(१) जीवन वृत्त विधि

मनोविज्ञान में व्यक्तित्व के गुण-दोष ग्रथवा असामान्यताओं के अध्ययन में जीवन वृत्त विधि से काम लिया जाता है। इसमें मनोवैज्ञानिक व्यक्ति की परिस्थिति का निरीक्षण करता है। इसमें व्यक्ति के परिवार, स्कूल या जीवन वृत्त विधि क्या है दफ्तर तथा उसके नाते-रिश्तेदार और दोस्त आदि सभी के बारे में सूचनाएँ एकत्रित करना जरूरी हो जाता है। इनसे व्यक्ति के जीवन वृत्त (Case History) का अध्ययन किया जाता है। इस तमाम अध्ययन में विश्लेषण द्वारा यह पता लगाने की कोशिश की जाती है कि व्यक्ति के असामान्य व्यवहार या मानसिक व्याधि का मूल कारण क्या है ? यह विधि विशेषतया मनोवैज्ञानिक रोगों के उपचार में प्रयोग की जाती है। उदाहरण के लिये मान लीजिये कि एक मनोवैज्ञानिक के पास एक ऐसा बालक आता है जिसका आचरण असामान्य और बिगड़ा हुआ है। बालक उद्दण्ड, अशिष्ट तथा लडाकू है। वह धमकियो और सजा की परवाह नहीं करता और कई बार घर से भाग भी चुका है। ऐसी दशा में मनोवैज्ञानिक उस बालक का अनेक प्रकार से निरीक्षण करता है। वह उसको एक अलग कमरे में ले जाकर उसमें सहानुभूतिपूर्वक बहुत-सी बातें जानने की कोशिश करता है। वह उसके प्रति उसके माता-पिता तथा परिवार के अन्य व्यक्तियों के व्यवहार का पता लगाता है। वह उनके स्कूल की परिस्थिति का पता लगाता है और मानूँ करता है कि उसके दोस्त कौन-कौन और कैसे हैं तथा आवश्यकता पडने पर उनसे पूछनाछ भी करता है। नक्षेप में, वह बालक से सम्बन्धित प्रत्येक व्यक्ति के उसके प्रति व्यवहार की तथा उसकी प्रत्येक परिस्थिति की पूरी छान-बीन करके तथा उससे बातचीत करके और अन्य प्रकार से यथामम्भव उसकी परीक्षा करके उसके उद्दण्ड और अशिष्ट व्यवहार के कारणों का पता लगाने की कोशिश करता है।

जीवन वृत्त विधि से व्यक्तियों के असामान्य व्यवहार के कारणों का पता लगाने में सहायता मिलती है, परन्तु फिर भी वैज्ञानिक दृष्टि से इस पद्धति में अनेक दोष हैं। सबसे बड़ा दोष तो यह है कि जीवन वृत्त का जीवन वृत्त विधि के मही रूप में समग्र करना बड़ा कठिन है। यदि व्यक्ति से दोष स्वयं पूछा जाय तो वह निश्चय ही बहुत कुछ कल्पना-प्रधान और गलत बातें बतला सकता है। उसके सम्बन्धी भी मदद ठीक बात नहीं बतलाते। उस व्यक्ति के प्रति उनके रुख के अनुसार वे बातों को बढ़ा-चड़ाकर या घटा कर बतला सकते हैं। इस प्रकार एकत्रित किये हुये जीवन वृत्त के आधार पर व्यवहार के कारणों का निश्चय करना कभी भी मनो-वैज्ञानिक नहीं कहा जा सकता, चाहे व्यवहार में यह निदान कभी-कभी सही क्यों न बैठता हो।

वास्तव में जीवन वृत्त विधि में उपरोक्त दोष ही उसकी कठिनाइयाँ हैं। सबसे बड़ी कठिनाई यह है कि सही रूप में जीवन वृत्त कैसे एकत्रित किया जाय ? दूसरे यह आवश्यक नहीं है कि एक ही घटना अथवा बात का जीवन वृत्त विधि की विभिन्न मनोवैज्ञानिक एक अर्थ लगायें अथवा उसे समान कठिनाइयाँ महत्व दें। उदाहरण के लिये फ्रायड (Freud) के अनुयायी कुछ मनोविश्लेषणवादी जीवन वृत्त में यौन सम्बन्धी घटनाओं पर जोर देते हैं।

वास्तव में, जीवन वृत्त विधि की सफलता बहुत कुछ उसके प्रयोग करने वाले मनोवैज्ञानिक की निष्पक्षता, मनोवैज्ञानिक अन्तर्दृष्टि और सूझ-बूझ पर निर्भर है, क्योंकि यह कोई यथार्थ (Exact) विधि नहीं है। इस प्रकार के योग्य मनोवैज्ञानिकों ने उसका बड़ी सफलता से प्रयोग किया है। इसके अलावा जिन कारणों का पता लगाने का कोई साधन न हो, व्यक्ति के जीवन सम्बन्धी उन कारणों के पता लगाने के लिये जीवन वृत्त विधि के अतिरिक्त अन्य चारा ही क्या है ? अतः समस्त मीमांशों और दोषों के होने हुये भी जीवन वृत्त विधि का मनोविज्ञान, विशेषतया नैदानिक मनोविज्ञान (Clinical Psychology) में महत्वपूर्ण स्थान है।

[२] साक्षात्कार विधि

व्यक्तित्व की परीक्षा के लिये सबसे अधिक सामान्य विधि साक्षात्कार विधि है। सरकारी नौकरियों में चुनाव के लिये इस विधि का सबसे अधिक प्रयोग किया जाता है। इसमें परीक्षक और परीक्षार्थी सामने सामने बैठते हैं और परीक्षार्थी परीक्षक के प्रश्नों का उत्तर देता है। परीक्षार्थी के लिये दिए हुए उत्तरों के अतिरिक्त उनके हाव-भाव, तौर-तरीके तथा अन्य बातों से भी उसके व्यक्तित्व का पता चलता है। जीवन वृत्त विधि के समान साक्षात्कार विधि में भी बड़े कुशल परीक्षकों की आवश्यकता है। कुशल परीक्षक ऐसे प्रश्न पूछता है कि जिसमें मतलब की बात निकल आये और परीक्षार्थी निःसंकोच अपने को अभिव्यक्त कर सके। सब पूछिये तो साक्षात्कार विधि जितनी परीक्षार्थी पर निर्भर है उतनी ही परीक्षक पर भी निर्भर है।

[३] प्रश्नावली विधि

व्यक्तित्व के सामाजिक गुणों, जैसे सामाजिकता, आत्म-प्रकाशन आदि की परीक्षा के लिये मनोविज्ञान में प्रश्नावलियों का बड़े पैमाने पर प्रयोग किया जाता है। प्रश्नावली में, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, कुछ ऐसे चुने हुए प्रश्नों की सूची होती है जिनके उत्तरों से व्यक्तित्व की इन विशेषताओं पर प्रभाव पड़ता है। इन प्रश्नों के सामने 'हाँ' या 'न' लिखा रहता है जिनमें से परीक्षार्थी गलत शब्द को काट देता है अथवा सही शब्द के आगे निशान लगा देता है। प्रश्नावलियों से व्यक्तित्व के विभिन्न लक्षणों जैसे आत्म-विश्वास, सामाजिकता, अन्तर्मुखता अथवा बहिर्मुखता प्रभृति वृत्ति अथवा आघोषिता की वृत्ति आदि की जानकारी हो जाती है।

इस प्रकार प्रश्नावलियाँ अनेक प्रकार की होती हैं। उनमें से मुख्य चार निम्नलिखित हैं :—

प्रश्नावलियों के प्रकार (१) प्रतिबन्धित प्रश्नावली (Closed Questionnaire) —

इस प्रश्नावली में प्रश्नों का उत्तर अधिकतर 'हाँ' या 'नहीं' में दिया जाता है। उदाहरण के लिये नीचे लिखे कुछ प्रश्न देखिये :—

- (i) क्या आपको सार्वजनिक उत्सव में भाग लेना पसन्द है ? हाँ/नहीं
- (ii) क्या आप अपने मित्रों की सख्या बढ़ाना चाहते हैं ? हाँ/नहीं
- (iii) क्या आप मेहमानों के आने से खुश होते हैं ? हाँ/नहीं
- (iv) क्या आपको अकेले रहना अच्छा लगता है ? हाँ/नहीं

(२) खुली प्रश्नावली (Open Questionnaire) — इस प्रश्नावली में, जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, उत्तर हाँ या नहीं में न देकर पूरा लिखना पड़ता है, उदाहरण के लिये—

(अ) भारत पर चीन के आक्रमण के सम्बन्ध में आपके क्या विचार हैं ?

(ब) वर्तमान सकट की स्थिति में भारत को स्वतन्त्रता की रक्षा के लिये क्या करना चाहिये ?

(३) चित्रित प्रश्नावली (Pictorial Questionnaire) — जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, इसमें दिये हुये चित्रों पर विचार लगाकर प्रश्नों का उत्तर दिया जाता है।

(४) मिश्रित प्रश्नावली (Mixed Questionnaire) — जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, इसमें उपरोक्त तीनों प्रकार के प्रश्नों का मिश्रण होता है।

प्रश्नावली विधि में कुछ कठिनाइयाँ हैं। उसकी सीमायें निम्नलिखित हैं—

(१) बहुधा परीक्षार्थी सही बात को छिपा लेते हैं और गलत उत्तर देते हैं।

(२) कभी-कभी प्रश्न इस प्रकार के होते हैं कि उनका अर्थ

प्रश्नावली विधि की परीक्षक कुछ और लगाता है और परीक्षार्थी कुछ और।

सीमायें (३) आमतौर से परीक्षार्थी अधिक मनन दिये बिना ही प्रश्नों के उत्तर लिख देते हैं जिससे गलती होने की सम्भावना रह जाती है।

उपरोक्त कठिनाइयों के होते हुये भी प्रश्नावली विधि बड़ी ही उपयोगी सिद्ध हुई है। आलपोर्ट तथा मिनेसोटा आदि ने ऐसी प्रश्नावलियाँ बनाई हैं जिनसे व्यक्तित्व के किसी एक शील गुण की जाँच हो सके। इस विधि में

प्रश्नावली विधि का विभिन्न परीक्षार्थियों द्वारा एक प्रश्न के अनेक उत्तर दिये जाने से तुलनात्मक अध्ययन में बड़ी सहायता मिलती है।

उपयोग

इन प्रश्नावलियों पर आधारित निर्णय तुलनात्मक के साथ-साथ संख्यात्मक भी होते हैं। प्रश्नावलियों से अनेक व्यक्तियों का परीक्षण एक साथ हो जाता है और इस प्रकार बहुत-सा समय बच जाता है।

(४) निर्माण परीक्षण विधियाँ

निर्माण परीक्षण विधि में (May) और हार्टशोर्न (Hartshorne) ने चलाई। इस विधि में परीक्षार्थी को खास तरह का काम देकर उसके व्यक्तित्व के शील गुण की परीक्षा की जाती है। उदाहरण के लिये, कुछ बातों की ईमानदारी की जाँच करने के लिये एक परीक्षण में ८, १० बच्चों को, जिनमें बहुत कम भ्रन्तर था, एक जगह रख दिया गया। हर एक बच्चे के नीचे उसकी तीस लिख दी गई। अब बालको को उन बच्चों में तीस के क्रम से रखने को कहा गया। ईमानदार बालको को ऐसा करने में बड़ी कठिनाई हुई और बेईमान बालको ने उनके नीचे के बच्चों को पढ़कर बच्चा को झटपट क्रमानुसार लगा दिया। कक्षा में विद्यार्थियों की परीक्षा करने के लिये एक बहुत ही सरल विधि इस तरह हो सकती है, विद्यार्थियों को इमला बोल दिया जाय और उनकी कापियाँ इकट्ठी कर ली जायें तथा कापियाँ में निशान लगाये बिना गुप्त रूप से हर एक की गलतियाँ नोट करली जायें। इसके बाद कापियाँ उनको वापस कर दी जायें और उनको स्वयं अपनी गलतियों को काट कर नम्बर देने को कहा जाय। इमले को बोर्ड पर लिख दिया जाय। ईमानदार बालक अपनी गलतियों काटेंगे और बेईमान बालक उन्हें काटने की जगह चुपचाप ठीक कर लेंगे। गुप्त रूप से नोट की गई गलतियों से मिलाकर कक्षा के विद्यार्थियों में ईमानदारी की परीक्षा की जा सकती है।

(५) पेंसिल कागज विधियाँ

व्यक्तित्व परीक्षण की कुछ सरल विधियाँ पेंसिल कागज विधियाँ कही जा सकती हैं, क्योंकि इनमें पेंसिल-कागज का प्रयोग किया जाता है। इनमें प्रयोग्य दिये हुये प्रश्न-पत्र में प्रश्नों का उत्तर देने के लिये कागज पर निशान लगाता है। इस प्रकार के एक कागज-पेंसिल परीक्षण का प्रसिद्ध उदाहरण मिनेसोटा नाना स्थितिक व्यक्तित्व सूची (Minnesota Multiphasic Personality Inventory) है। इस में ५५० विषय (Items) होते हैं। इनसे व्यक्तित्व में हिस्टीरिया, मानसिक उन्माद आदि की ओर झुकाव का पता चलता है। यह परीक्षण वैयक्तिक और सामूहिक दोनों ही प्रकार का होता है। उसका विवरण व्यक्तित्व परिसूचियों में दिया गया है।

(६) व्यक्तित्व परिसूचियाँ

आजकल इंग्लैंड और अमरीका में व्यक्तित्व का मूल्यांकन करने के लिये नाना प्रकार की व्यक्तित्व परिसूचियों को प्रयोग किया जाता है। कुछ महत्वपूर्ण व्यक्तित्व परिसूचियाँ निम्नलिखित हैं :-

१. मिनेसोटा बहुविध व्यक्तित्व परिसूची (Minnesota Multiphasic Personality Inventory),

२. बर्नरायटर की व्यक्तित्व परिसूची (Bernreuter Personality Inventory),
३. बेल की समायोजन परिसूची (Bell's Adjustment Inventory),
४. आलपोर्ट का ए० एस० प्रतिक्रिया अध्ययन (Allport's A. S. Reaction Study),
५. फ्रायड हेडब्रेडर का अन्तर्मुखी-वहिर्मुखी परीक्षण (Freud Heidbreder's Introversion-Extroversion Test),
६. कोर्नेल सूचक (Cornell Index),
७. वुडवर्थ का व्यक्तित्व तथ्य पत्रक (Woodworth's Personal Data Sheet)

व्यक्तित्व परिसूची में बहुत से पद होते हैं जो कि व्यक्तित्व के किसी पहलू से सम्बन्धित होते हैं। परीक्षार्थी इन कथनों के आगे 'हाँ' या 'नहीं' प्रत्यक्ष सही (✓) का निशान लगाकर अपने विषय में सूचना देता है। यदि परिसूची विधिवत् और प्रामाणिक हो तो उससे व्यक्तित्व के विषय में पर्याप्त रूप से विश्वसनीय ज्ञान मिलता है। व्यक्तित्व परिसूचियाँ सामूहिक रूप से एक समय में बहुत से लोगों को दी जा सकती हैं। इस प्रकार इनमें समय और खर्च की काफी बचत होती है परन्तु फिर इनमें निम्नलिखित दोष भी हैं —

१. इनसे व्यक्तित्व के अचेतन पहलू के विषय में जानकारी नहीं मिल सकती।

२. यदि कोई व्यक्ति जान-बूझकर गलत उत्तर देना चाहे तो गलत सूचना मिल सकती है।

३. यदि कोई व्यक्ति कथनों को न समझे तो इसका कोई निराकरण नहीं है।

यहाँ पर व्यक्तित्व परिसूचियों के उदाहरण-स्वरूप मनोविज्ञानशाला इलाहाबाद में प्रयोग होने वाली परिसूची और मिनेसाटा नाना स्थितिक व्यक्तित्व परिसूची का वर्णन किया जायगा।

मनोविज्ञानशाला उत्तर प्रदेश इलाहाबाद द्वारा प्रयोग होने वाली व्यक्तित्व परिसूची निम्नलिखित चार खण्डों में विभाजित है :—

१. तुम्हारा घर तथा परिवार।

मनोविज्ञानशाला की २. तुम्हारा स्कूल।

व्यक्तित्व परिसूची ३. तुम और दूसरे लोग।

४. तुम्हारा स्वास्थ्य तथा अन्य समस्याएँ।

इन खण्डों में क्रमशः ३०, ४०, ३५ और ४० समस्याएँ हैं। इस प्रकार कुल परिसूची में १४५ समस्याएँ हैं। परिसूची के परीक्षण पद समस्याओं के रूप में रखे गये हैं। परीक्षार्थी अपने ऊपर लागू होने वाली समस्या पर सही का निशान लगाता

है। निम्नलिखित उदाहरण देखिये और अपने ऊपर लागू होने वाली समस्या पर सही का निशान लगाइये :—

(अ) खण्ड एक—तुम्हारा घर तथा परिवार—

१. मेरे माता-पिता मुझ पर बड़ा कठोर नियन्त्रण रखते हैं।
२. मुझे माता-पिता से अलग रहना बिल्कुल अच्छा नहीं लगता।
३. मेरे विचार बहुत-सी बातों में मेरे घर वालों से भिन्न रहते हैं।

(ब) खण्ड दो—तुम्हारा स्कूल—

१. टीम का कप्तान न बनाये जाने पर मुझे खेल में आनन्द नहीं आता।
२. मैं चाहते हुये भी कक्षा में सवाल नहीं पूछ पाता।
३. अन्य छात्रों को परेशान देखकर मैं स्वयं दुःखी हो जाता हूँ।

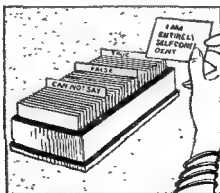
(स) खण्ड चार—तुम और दूसरे लोग—

१. मुझे बहुत शीघ्र क्रोध आ जाता है।
२. मेरे धर्म और जाति को अन्य लोग बुरा समझते हैं।
३. मैं भासानी से मित्र नहीं बना पाता।

(द) खण्ड चार—तुम्हारा स्वास्थ्य और अन्य समस्याएँ—

१. मैं चाहता हूँ कि मेरा शरीर सुन्दर तथा मुडौल बने।
२. मैं बहुत शीघ्र थक जाता हूँ।
३. मुझे ठीक से भूल नहीं लगती।

व्यक्तित्व परिसूची की समस्याओं की व्याख्या मरे द्वारा प्रस्तुत मनोवैज्ञानिक आवश्यकताओं के रूप में की जाती है। दश परिसूची से जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में व्यक्ति की समस्याएँ और मनोवैज्ञानिक आवश्यकताएँ ज्ञात होती हैं।



चित्र सं० १२—मिनेसोटा नाना स्थितिक व्यक्तित्व परिसूची

इस विधि से व्यक्ति की परीक्षा करने में उसको ५५० कार्ड दिये जाते हैं जिनमें से प्रत्येक में एक प्रश्न होता है। बक्स के पीछे तीन कार्ड होते हैं, जिनमें

क्रमशः True (सत्य), False (असत्य) और Cannot Say (कह नहीं सकता) लिखा रहता है। प्रयोज्य को दिये हुये ५५० कार्डों में से प्रत्येक में लिखे वाक्य को पढ़कर और अपने पर लागू करके यह निश्चय करना होता कि वह सत्य है, असत्य है अथवा उसके विषय में कुछ निश्चित नहीं कहा जा सकता। इनमें से जो बात होती है उसी के कार्ड के पीछे वह उस कार्ड को रख देता है।

इस सूची के विषय विविध प्रकार के होते हैं। कुछ उन वार्यों का वर्णन करते हैं जो व्यक्ति विभिन्न परिस्थितियों में करता है। कुछ शारीरिक कठिनाइयों, भयों तथा भावनाओं आदि से सम्बन्धित होते हैं। इनमें बहुत से विषय इस प्रकार के होते हैं जिनमें अपने को अच्छा दिखलाने के लिये ईमानदारी से उत्तर न देने वालों के लिये धोखा देने का अवसर होना है। उदाहरण के लिये एक कार्ड में लिखा है "I sometimes put off until tomorrow what I should do today" अर्थात् मैं कभी-कभी आज के काम को कल पर छोड़ देता हूँ। अपने को अच्छा दिखलाने का प्रयास करने वाला व्यक्ति इस बात के उसके विषय में सत्य होने पर भी इसको 'असत्य' वाले कार्ड के पीछे रख देगा। इस प्रकार के विषयों में अधिकतर का 'असत्य' वाले कार्ड के पीछे रखा जाना इस बात का सूचक है कि व्यक्ति अपने को अच्छा दिखलाने की कोशिश कर रहा है और उसने सही जवाब नहीं दिये हैं। 'कह नहीं सकता' वाले कार्ड के पीछे रखे गये कार्ड अक्सर यह दिखलाते हैं कि प्रयोज्य विषयों के कार्डों में लिखी बातों को कहाँ तक नहीं समझा है अथवा वह उनका उत्तर देने में कहाँ तक लापरवाह है। इस परीक्षण में सामूहिक औसत (Group norms) की तुलना में व्यक्ति के अंकों की परीक्षा करके उसके व्यक्तित्व के विषय में मूल्यांकन (Rating) किया जाता है।

(७) मूल्यांकन विधि

व्यक्तित्व को मापने की एक अन्य विधि मूल्यांकन विधि (Rating method) है। इस विधि में स्पूल रूप से दो तरह से काम किया जाता है। एक तो प्रयोज्य से कुछ ऐसे सवालों का जवाब देने को कहा जाता है जो कि व्यक्तित्व के कुछ गुणों से सम्बन्धित हों। प्रयोज्य जिस तरह के जवाब देता है अथवा दिये हुये जवाबों में जिनकी चुनता है उनसे व्यक्तित्व का पता चलता है। मूल्यांकन की दूसरी विधि प्रयोज्य को वास्तविक परिस्थितियों में रखकर उसके व्यवहारों और प्रतिक्रियाओं का अध्ययन करना है। उदाहरण के लिये किसी व्यक्ति में कार्यपटुता, अध्यवसाय, मेहनत आदि विभिन्न गुणों की जाँच करने के लिए उसको कई काम दिये जा सकते हैं।

मूल्यांकन विधि में मुख्य रूप से निम्नलिखित दो प्रकार के निर्धारण मान-दण्ड होते हैं.—

(१) सापेक्ष निर्धारण मान-दण्ड (Relative Rating Scales)—इनमें जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, बहुत से व्यक्तियों को एक दूसरे के सापेक्ष सम्बन्ध में

श्रेष्ठता क्रम में रखा जाता है। इस विधि को थोड़े ही लोगों में प्रयोग किया जा सकता है। उदाहरण के लिये यदि दस व्यक्तियों में मिलनसारिता (Sociability) का मूल्यांकन करना है तो उसमें सबसे अधिक मिलनसार व्यक्ति को पहला और सबसे कम मिलनसार व्यक्ति को दसवाँ स्थान दिया जायेगा और-इन दोनों के बीच में बाकी लोगों को रखा जायेगा।

(२) निरपेक्ष निर्धारण मानदण्ड (Absolute Rating Scales)—जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, इनमें व्यक्तियों की तुलना नहीं की जाती बल्कि उन्हें पूर्व निश्चित विशेषताओं की निरपेक्ष कोटियों में रखा जाता है। उदाहरण के लिये यदि कुछ व्यक्तियों में नम्रता का मूल्यांकन करना है तो उनको अत्यधिक, अधिक, मध्यम, न्यून, अतिन्यून, इन पाँच अथवा इनसे अधिक कोटियों में रखा जा सकता है। इस तरह की कोटियाँ तीन, पाँच, सात, दस अथवा पन्द्रह हो सकती हैं। विशेषताओं का मूल्यांकन कुछ व्यक्ति उदारता से और कुछ कठोरता से करते हैं। इस कठिनाई को दूर करने के लिये सामान्य वितरण (Normal Distribution) का ध्यान रखा जाता है। उदाहरण के लिए मी के पाँच कोटियों में विभाजित होने पर सामान्य वितरण क्रमशः १०, २०, ४०, २० और १० होगा, क्योंकि मध्यम प्रकार के व्यक्तियों की संख्या सबसे अधिक होती है।

यूँ तो मूल्यांकन विधि बड़ी ही सरल मालूम पड़ती है परन्तु इस विधि का प्रयोग करने के लिये बड़े कुशल परीक्षक की जरूरत है। स्थूल रूप से इस विधि में चार कठिनाइयाँ निम्नलिखित हैं—

१. इस विधि में परीक्षक में अत्यधिक कुशलता और योग्यता की जरूरत है।
२. इस विधि में एकपात की सम्भावना बहुत अधिक है क्योंकि यह एक सामान्य बात है कि अधिकतर लोग अपने प्रियजनों की बुराई नहीं देखते।
३. इस विधि में एक अन्य कठिनाई यह है कि किसी व्यक्ति में एक विशेष गुण अथवा अवगुण दिखाई देने पर हम उसके चरित्र को अच्छा या बुरा मान लेते हैं और उसके चरित्र के अन्य पहलुओं में भी गुण अथवा दोष देखने लगते हैं।
४. इस विधि में चौथी कठिनाई यह है कि किसी भी शील गुण की मात्रा को मापना बड़ा कठिन है, प्रायः इसमें गलती हो जाती है।

उपरोक्त कठिनाइयों के होते हुये भी मूल्यांकन विधि का सामाजिक और औद्योगिक क्षेत्र में काफी प्रयोग किया जाता है। जैसा कि पहले बताया जा चुका है, परीक्षक में आवश्यक गुण होने पर मूल्यांकन को बहुत कुछ यथार्थ बनाया जा सकता है।

(८) परिस्थिति परीक्षण

परिस्थिति परीक्षण में, जैसा कि उसके नाम से प्रगट है, व्यक्ति को कुछ विशेष परिस्थितियों में रखकर उसके व्यक्तित्व के गुण दोषों की जाँच की जाती है।

वास्तव में यह विधि निर्माण परीक्षण जैसी ही है, परन्तु अन्तर केवल यह है कि इसमें व्यक्ति को एक परिस्थिति में रखा जाता है और निर्माण परीक्षण में उसको कुछ कार्य करने को दिये जाते हैं। बहुधा मनोवैज्ञानिकों ने इन दोनों विधियों को एक ही मान लिया है, अतः इसका वर्णन अनावश्यक है।

(६) मनोविश्लेषणात्मक विधि

व्यक्तित्व की परीक्षा करने के लिये मनोविश्लेषणात्मक विधि में दो तरह के परीक्षण अधिक प्रचलित हैं—१. मुक्त साहचर्य (Free Association) और २. स्वप्न विश्लेषण (Dream Analysis)। इन दोनों परीक्षणों की सहायता से मनो-विश्लेषक व्यक्ति की अचेतन विशेषताओं को मालूम करता है। स्वप्न विश्लेषण में प्रयोज्य अपने स्वप्न का वर्णन करता है और बुद्धि वा इस्तेमाल किये बिना अर्थात् मन को खुला छोड़कर स्वप्न में दिखाई दी हुई चीजों, जीवों तथा नियाओं के साथ स्वतन्त्र साहचर्य करता है। बुद्धि का अकुशल होने के कारण इस साहचर्य से अक्सर उसके अचेतन मन की सही बात प्रगट हो जाती है। मनोविश्लेषण विधि विशेष रूप से असामान्य (Abnormal) व्यक्तियों के व्यक्तित्व की विशेषताओं, मानसिक मन्थियों (Mental Complexes) और मानसिक रोगों (Mental Diseases) का पता लगाने में इस्तेमाल की गई है। इस विधि में सबसे बड़ी कठिनाई यह है कि इसके लिये बड़े कुशल और अनुभवी मनोविश्लेषक की आवश्यकता है। बहुधा सफल मनोविश्लेषक पहले अपने मन का विश्लेषण कर लेता है जिससे पक्षपात का डर नहीं रहता।

(१०) आरोपणात्मक प्रविधियाँ

व्यक्तित्व की परीक्षा में सबसे अधिक प्रसिद्ध और प्रचलित परीक्षण आरोपणात्मक प्रविधि के हैं। यह विधि, जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, आरोपण या प्रक्षेप (Projection) के तथ्य पर आधारित है। आरोपण आरोपणात्मक प्रविधि का अर्थ किसी वस्तु अथवा निया में अपनी विशेष मानसिक अवस्था अथवा व्यक्तित्व के अनुसार कोई विशेष बात देखना है। उदाहरण के लिये ताजमहल एक सगमरमर की इमारत है जिसको देखने बहुत से लोग जाते हैं। व्यक्तित्व की विभिन्न विशेषताओं के अनुसार भिन्न-भिन्न लोग ताजमहल में भिन्न-भिन्न बातें पाते हैं। भावुक व्यक्ति उसको भावनाओं के एक साकार स्मारक के रूप में देखता है जबकि आर्थिक और राजनैतिक प्रश्नों को अत्यधिक महत्व देने वाले व्यक्ति को वह शोषण का प्रतीक भी मालूम पड़ सकता है। यह तो एक स्थूल वस्तु का उदाहरण हुआ परन्तु इससे यह स्पष्ट हुआ कि मनुष्य किसी भी वस्तु को ज्यों का त्यों नहीं देखता बल्कि उसमें अपने व्यक्तित्व की विशेषताओं को भी आरोपित करता है। इस आरोपण का विश्लेषण करके और अन्य लोगों के आरोपण से उसकी तुलना करके व्यक्तित्व की अनेक विशेषताओं की जाँच की जाती है।

आरोपणात्मक पद्धतियों में दो परीक्षण अधिक प्रसिद्ध हैं :—

(१) रौशा का स्याही धब्बा परीक्षण (Rorschach's Ink Blot Test) ।

(२) मरे का प्रासंगिक अन्तर्बोध परीक्षण (Murray's Thematic Apperception Test) । इसको संक्षिप्त रूप में टी० ए० टी० भी

आरोपणात्मक प्रविधि कहते हैं । सामान्य रूप से व्यक्तित्व की परीक्षा में इन दो परीक्षणों का अत्यधिक प्रयोग किया जाता है, अतः यहाँ पर इनका संक्षिप्त वर्णन किया जायेगा ।

(१) रौशा का स्याही धब्बा परीक्षण—इन परीक्षण को एक स्विस विद्वान् हेरमन रौशा (Herman Rorschach) ने प्रचलित किया । रौशा ने १० प्रामाणिक स्याही-धब्बे कार्डों का प्रयोग किया जो कि अब भी प्रयोग किये जाते हैं । इन धब्बों में कोई चित्र नहीं बनाया गया है । इनमें पाँच पूरी तरह काले हैं, दो काले और लाल हैं और तीन में अनेक रंग हैं । व्यक्तित्व की जाँच करने के लिये इन दस कार्डों को प्रयोज्य के सामने एक-एक करके रखा जाता है और उससे यह पूछा जाता है कि उसे उस धब्बे में क्या-क्या दिखलाई पड़ता है । ये कार्ड निश्चित समय के अन्तर से प्रस्तुत किये जाते हैं । इसके बाद ये कार्ड फिर से एक-एक करके प्रयोज्य के सामने रखे जाते हैं और उससे यह पूछा जाता है कि उसने पहली बार जो-जो कुछ देखा वह उस धब्बे में कहाँ था ? इन धब्बों के प्रति प्रयोज्य की प्रतिक्रिया का अर्थ निर्धारित



चित्र १३—रौशा का एक स्याही धब्बा

करने के लिये मनोवैज्ञानिक स्थान, निर्धारक गुण तथा विषय का विस्तरेण करता है । स्थान के विस्तरेण में यह देखा जाता है कि प्रयोज्य में धब्बे के किसी विशेष भाग के प्रति प्रतिक्रिया है अथवा सम्पूर्ण धब्बे के प्रति । सामान्य रूप से यह माना जाना है

कि अधिक पूर्ण प्रतिक्रिया करने वाला व्यक्ति अधिक सैद्धान्तिक है। निर्धारित गुण के विश्लेषण से यह देखा जाता है कि प्रयोज्य में प्रतिक्रिया धब्बे की बनावट के कारण है अथवा उसके विभिन्न रंगों या गति के कारण। विषय के विश्लेषण में यह देखा जाता है कि प्रयोज्य धब्बे में मनुष्य की आकृति देखता है अथवा पशु की या किसी और की।

उपरोक्त विश्लेषण के साथ-साथ यह भी देखा जाता है कि प्रत्येक धब्बे के प्रति प्रतिक्रिया में प्रयोज्य का औसत रूप से कितना समय लगा उसने कुल कितनी प्रतिक्रियाएँ की तथा प्रतिक्रियाएँ सामान्य रूप की हैं अथवा नहीं। इन सब बातों में प्रयोज्य की चेतन और अचेतन विशेषताओं की जाच की जाती है।

स्याही धब्बा परीक्षण में सबसे बड़ी कठिनाई यह है कि प्रयोज्य की प्रतिक्रियाओं की व्याख्या बहुत धातुमग्न (Subjective) हो जाती है, जिससे प्रयोज्य के व्यक्तित्व की विशेषताओं का ठीक-ठीक पता नहीं चलता। परन्तु फिर भी इस परीक्षण को अधिक से अधिक वैज्ञानिक बनाने की चेष्टा की जा रही है।

(२) मरे प्रासंगिक अन्तर्बोध परीक्षण—इस परीक्षण के जन्मदाता मरे ने कुछ चित्रों की सहायता से व्यक्तित्व की विशेषताओं की जाच की। मरे के ये चित्र



चित्र सं० १४—मरे का एक चित्र

अब भी प्रामाणिक माने जाते हैं। इन चित्रों को देखकर प्रयोज्य आरोपण के द्वारा चित्र पात्रों के से अपना एकीकरण कर लेता है। प्रयोज्य के सामने एक-एक चित्र

उपस्थित किया जाता है और उसको निश्चित काल, जैसे पाच मिनट के अन्दर उन चित्र के आधार पर एक कहानी लिखनी होती है। आपरोण के द्वारा इस कहानी में प्रयोज्य न जानते हुये भी अपने व्यक्तित्व की अनेक विशेषताओं को व्यक्त करता है। उसको सोचने का समय नहीं मिलता। अतः कहानी में उसकी स्वाभाविक इच्छायें, सवेग, स्थाई भाव आदि व्यक्त होते हैं। इन कहानियों के आधार पर मनोवैज्ञानिक प्रयोज्य के व्यक्तित्व का विश्लेषण करता है और उसकी विशेषताओं का पता लगाता है।

मरे प्रासंगिक अन्तर्बोध परीक्षण में भी रौन्स परीक्षण की तरह काफी जटिलता मिलती है। इनके द्वारा व्यक्तित्व परीक्षण मध्यात्मक न होकर गुणात्मक होता है। अतः इसमें गलतियाँ हो जाना स्वाभाविक है, परन्तु फिर भी इसमें कोई सदेह नहीं है कि अनुभवी और कुशल मनोवैज्ञानिक इस परीक्षण से प्रयोज्य के व्यक्तित्व की अनेक विशेषताओं का पता लगा सकता है। इस परीक्षण की सहायता में प्रोशेंसकी (Proshansky) ने श्रम के प्रति लोगों की मनोवृत्ति का अध्ययन किया। फ्रॉम (Fromm), डूबिन (Dubin) और मरे (Murray) ने भी इसका उल्लेखनीय प्रयोग किया है। प्रोशेंसकी ने पत्र-पत्रिकाओं से निकाले हुये श्रम आन्दोलन सम्बन्धी चित्र विद्यार्थियों को दिखलाकर मजदूरों के प्रति उनकी मनोवृत्तियों का अध्ययन किया है।

अच्छे परीक्षण की मुख्य विशेषतायें निम्नलिखित हैं—

(१) विश्वसनीयता (Reliability)—जिस परीक्षण से प्राप्त फलाक जितने ही अधिक विश्वसनीय होते हैं उनमें उतनी ही अधिक विश्वसनीय होती है। विश्वसनीय होने का अर्थ यह है कि यदि कोई परीक्षण किसी व्यक्ति को दो बार दिया जाय तो दूसरी बार भी उसको वही अंक प्राप्त होने चाहिये जो कि पहली बार प्राप्त हुये हैं।

(२) प्रामाणिकता अथवा वैधता (Validity)—किसी परीक्षण में प्रामाणिकता तभी मानी जा सकती है जबकि उससे उसी तत्व का परीक्षण हो जिसके लिये उसे बनाया गया है। उदाहरण के लिये बुद्धि परीक्षणों से बुद्धि का सही माप हो सकने पर ही उनको प्रामाणिक कहा जा सकता है।

(३) वस्तुनिष्ठता (Objectivity)—परीक्षण में वस्तुनिष्ठता तभी हो सकती है जबकि उसके हर एक प्रश्न का उत्तर निश्चित और स्पष्ट हो तथा उसके विषय में परीक्षकों में मतभेद न हो। इससे यह जाग होता है कि परीक्षण के परिणाम पर परीक्षक के व्यक्तिगत विचारों का कोई प्रभाव नहीं पड़ता और चाहे जितने परीक्षकों द्वारा जंचवाया जाने पर भी परीक्षार्थी को उस परीक्षण में एक से ही अंक मिलते हैं।

(४) व्यापकता (Comprehensiveness)—अच्छे परीक्षण की एक अन्य विशेषता व्यापकता है। व्यापकता का एक अर्थ यह है कि परीक्षण जिस तत्व की

परीक्षा के लिये बनाया गया है उसके सभी पहलुओं को सम्मिलित कर ले। इस प्रकार व्यापक परीक्षण में परीक्षा की जाने वाली योग्यता के सभी पहलुओं से सम्बन्धित प्रश्न पूछे जाते हैं ताकि मापित योग्यता का कोई पहलू छूट न जाये।

(५) विभेदकारी शक्ति (Discriminating Power)—इसका तात्पर्य परीक्षण में ऐसी शक्ति से है जिससे कम और अधिक योग्यता वाले परीक्षार्थियों में भेद किया जा सके अर्थात् दोनों को क्रमशः कम और अधिक अंक मिलें।

(६) उपयोगिता (Usability)—इसका तात्पर्य इस विशेषता से है कि परीक्षण का आसानी से प्रयोग किया जा सके। इसके लिये यह आवश्यक है कि उसके आदेश सरल हों, विधि सुगम हों, समय कम लगे और स्वार्थ भी अधिक न हो।

प्रामाणिकता

(Validity)

व्यक्तित्व की विशेषताओं, बुद्धि तथा रुचि आदि के परीक्षणों के विवरण से यह स्पष्ट है कि सभी तरह के परीक्षणों में एक-सी प्रामाणिकता नहीं होती। कोई परीक्षण कहाँ तक प्रामाणिक है यह इस बात से जाना जाता प्रामाणिकता क्या है? है कि उसके परिणामों के आधार पर दिया गया निर्णय कहाँ तक यथार्थ होता है। उदाहरण के लिये उसी बुद्धि परीक्षण को प्रामाणिक माना जा सकता है जिससे बुद्धि की सही परीक्षा हो सकती हो। जिस परीक्षण से जिस अर्थ में बुद्धि की सही परीक्षा हो सकती हो उसको उसी अर्थ में प्रामाणिक माना जायेगा। इस तरह प्रामाणिकता परीक्षण का वह गुण है जिसके आधार पर हम पर आधारित निर्णय का सही या गलत होना निश्चित किया जाता है। उदाहरण के लिये रुचि पत्रियों की प्रामाणिकता बुद्धि परीक्षणों से कम है। यहाँ पर एक कठिनाई है। मान लीजिये कि एक विशेष परीक्षण से कुछ विद्यार्थियों की बुद्धि की परीक्षा की गई। अब वह परीक्षण प्रामाणिक है अथवा नहीं यह इस बात पर निर्भर करेगा कि विद्यार्थियों में वास्तव में उतनी बुद्धि है या नहीं जितनी कि उस परीक्षण के परिणाम से मालूम पड़ती है। यहाँ पर यह कठिनाई है कि यह कैसे मालूम किया जाय कि विद्यार्थियों में उतनी बुद्धि है या नहीं जितनी कि परीक्षण में मालूम पड़ती है। स्पष्ट है कि परीक्षण की प्रामाणिकता की जाच के लिये किसी न किसी स्वतन्त्र कसौटी का होना आवश्यक है। विद्यार्थी की बुद्धि सम्बन्धी परीक्षण के उदाहरण में परीक्षाफल परीक्षण की प्रामाणिकता की एक कसौटी हो सकता है। सामान्य रूप से यह कहा जा सकता है कि यदि परीक्षण के प्राप्तियों का और परीक्षण फल का सह-सम्बन्ध (Correlation) हो तो परीक्षण प्रामाणिक है।

परन्तु जैसा कि उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट होता है, प्रामाणिकता एक सापेक्ष शब्द है अर्थात् किसी भी परीक्षण में पूर्ण प्रामाणिकता नहीं हो सकती। इसलिये जब किसी परीक्षण को प्रामाणिक कहा जाय अथवा उसमें प्रामाणिकता के प्रकार प्रामाणिकता का अभाव बतलाया जाय तो यह स्पष्ट करना बहुत जरूरी है कि उसमें किस अर्थ में प्रामाणिकता है और

किस अर्थ में उसका अभाव है। स्पष्ट है कि प्रामाणिकता कई तरह की होती है। स्थूल रूप से मनोवैज्ञानिकों ने निम्नलिखित पांच प्रकार की प्रामाणिकता मानी है—

(१) रूप प्रामाणिकता (Face Validity)—रूप प्रामाणिकता, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, परीक्षण के रूप से सम्बन्धित प्रामाणिकता है। इस तरह की प्रामाणिकता उम्मी परीक्षण में कही जायेगी जिसमें दिया हुआ विषय अथवा पद (Item) देखने में प्रामाणिक मालूम हो।

(२) अन्तर्वस्तु सम्बन्धी प्रामाणिकता (Content Validity)—दूसरी तरह की प्रामाणिकता अन्तर्वस्तु सम्बन्धी प्रामाणिकता है। जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, यह प्रामाणिकता परीक्षण की अन्तर्वस्तु से सम्बन्धित है। इस प्रामाणिकता के लिये परीक्षण इस तरह के होने चाहिये कि उनके पदों से उस बात की पूरी गाँठ हो सके जिसके लिये वह परीक्षण बनाया गया है। उदाहरण के लिये बुद्धि परीक्षण में अन्तर्वस्तु सम्बन्धी प्रामाणिकता कही जायेगी जो इस प्रकार बनाया गया हो कि उसमें बुद्धि से सम्बन्धित सभी बातों की परीक्षा होती हो।

(३) तत्त्विक प्रामाणिकता (Factorial Validity)—इसमें तत्त्वों की प्रामाणिकता सम्मिलित है। इनकी जाँच के लिये तत्त्व विश्लेषण (Factor Analysis) द्वारा परीक्षणों का अनेक परीक्षणों में उभयनिष्ठ तत्त्व से सह-सम्बन्ध (Correlation) ज्ञात किया जाता है।

(४) पूर्वानुमान सम्बन्धी प्रामाणिकता (Predictive Validity)—पूर्वानुमान सम्बन्धी प्रामाणिकता सबसे अधिक प्रचलित प्रामाणिकता है। इसमें उपयुक्त कसौटी (Criterion) के आधार पर फलांकों (Scores) का कसौटी से सह-सम्बन्ध (Correlation) निकलता है। इसमें फलांकों के चुनाव में बड़ी सावधानी की जरूरत है। कसौटी और फलांक में सह-सम्बन्ध से जो गुणक प्राप्त होता है उसे प्रामाणिकता गुणक (Validity Coefficient) कहा जाता है। प्रामाणिकता गुणक .५ से .८ तक होता है। इसमें कम गुणक माने पर वह बेकार होता है और सामान्य रूप से इससे अधिक गुणक नहीं मिलता।

(५) सामयिक प्रामाणिकता (Concurrent Validity)—इसको पक्की प्रामाणिकता भी कहते हैं। यह पीछे बताई गई पूर्वानुमान सम्बन्धी प्रामाणिकता से मिलती जुलती है। इसमें पूर्वानुमान सम्बन्धी प्रामाणिकता के समान परीक्षण का किसी मानदण्ड से सह-सम्बन्ध पता लगाया जाता है। परन्तु इस प्रकार समानता के साथ-साथ इन दोनों प्रकार की प्रामाणिकता में कुछ अन्तर भी है। अन्तर यह है कि पूर्वानुमान सम्बन्धी प्रामाणिकता में तो मानदण्ड भविष्य में होना है जबकि सामयिक प्रामाणिकता में मानदण्ड वर्तमान में होता है। उदाहरण के लिये यदि किसी निर्धारण मानदण्ड से परीक्षण करने पर कुछ व्यक्तियों में मानसिक दोष दिखाई पड़ते हैं और मानसिक चिकित्सक द्वारा परीक्षा लिये जाने पर भी उनमें मानसिक दोष पाये जाते हैं तो यहाँ पर निर्धारण मानदण्ड में सामयिक प्रामाणिकता मानी जायेगी।

प्रामाणिकता के विभिन्न प्रकारों के उपरोक्त विश्लेषण से स्पष्ट है कि प्रामाणिकता किसी विशेष संदर्भ में होती है। अर्थात् प्रत्येक परीक्षण एक विशेष प्रयोजन के लिये और एक विशेष आयु के लोगों के लिये प्रामाणिक होता है। भिन्न-भिन्न प्रमंय और भिन्न-भिन्न आयु के व्यक्तियों के लिये वह अप्रामाणिक भी हो सकता है। अतः किसी परीक्षण को प्रामाणिक कह देना सर्वथा अपर्याप्त है उसके साथ यह भी बतलाना आवश्यक है कि वह किम प्रयोजन के लिये किम आयु के लोगों के लिये प्रामाणिक है।

विश्वसनीयता

(Reliability)

प्रामाणिकता के साथ-साथ हर बार परीक्षण में विश्वसनीयता होनी भी जरूरी है। तभी उस परीक्षण पर निर्भर रहा जा सकता है। विश्वसनीयता का अर्थ किसी परीक्षण के उस गुण से है जिससे कि उस पर विश्वसनीयता क्या है? विश्वास किया जा सकता हो। यह गुण उभी परीक्षण में माना जायेगा जिसके द्वारा हर बार परीक्षण करने पर वही फलान्क प्राप्त हो। उदाहरण के लिये यदि एक बुद्धि परीक्षण से एक बार परीक्षा करने पर किसी व्यक्ति के कुछ फलान्क आये और दोबारा करने पर उससे भिन्न फलान्क आये तो स्पष्ट है कि वह परीक्षण विश्वसनीय नहीं है। परीक्षण की यह विश्वसनीयता उसके किसी एक अंग पर नहीं बल्कि उसके सभी अंगों पर निर्भर करती है। कोई भी अंग गलत होने पर परीक्षण की विश्वसनीयता कम हो जाती है। इसलिये परीक्षण के विभिन्न अंगों में आन्तरिक संगति (Internal Consistency) और समरूपता (Uniformity) जरूरी है। इसी तरह के विश्वसनीय परीक्षण के ही आधार पर निर्देशन दिया जा सकता है।

विश्वसनीयता की जांच चार तरह से की जा सकती है। ये चार तरीके निम्नलिखित हैं :—

(१) परीक्षण पुनर्परीक्षण विधि (Test Retest Method)—विश्वसनीयता की जांच का एक उपाय यह है कि एक ही समूह पर दो भिन्न-भिन्न अवसरों पर परीक्षण का प्रयोग किया जा सकता है और प्राप्त परिणामों विश्वसनीयता की जांच की तुलना की जाती है। उदाहरण के लिये, मान लीजिये कि एक समूह का बिने परीक्षण से बुद्धि परीक्षण किया गया। अब कुछ समय बाद इसी समूह की फिर बिने परीक्षण से ये परीक्षा की गई। यदि दोनों अवसरों पर बुद्धि-संख्या में अन्तर आता है तो परीक्षण विश्वसनीय नहीं है।

(२) समानान्तर परीक्षण विधि (Parallel Form Method)—विश्वसनीयता की परीक्षा करने का एक तरीका यह है कि जिस परीक्षण की विश्वसनीयता की परीक्षा करनी हो उससे मिनता-जुलता एक दूसरा परीक्षण तैयार किया जाता है।

अथ मौलिक और रूपान्तरित परीक्षणों के द्वारा एक ही समूह की परीक्षा की जाती है। इनके बाद इन दोनों परीक्षणों के परिणामों की तुलना करके परीक्षण की विश्वसनीयता की जांच कर ली जाती है। गुलिकसन (Gulliksen) ने एक से अधिक समान्तर परीक्षण बनाने की सलाह दी है।

(३) अर्ध विच्छेदित विधि (Split-Half Method)—विश्वसनीयता की जांच का एक अन्य उपाय यह है कि जिस परीक्षण में अनेक प्रकरण हों उसमें विषय और सम प्रकरणों के परिणाम की तुलना करके विश्वसनीयता की परीक्षा की जाती है।

(४) अन्तरपरीय एकस्यता (Inter Item Consistency)—मनोवैज्ञानिक परीक्षण की विश्वसनीयता जांचने की इस विधि में केवल एक परीक्षण एक बार प्रयोग किया जाता है। परीक्षण के प्रत्येक पद में प्राप्त अंकों का परस्पर सम्बन्ध ज्ञात किया जाता है। साथ ही प्रत्येक प्रश्न में प्राप्त अंकों का पूरे परीक्षण में प्राप्त अंकों से भी सम्बन्ध ज्ञात किया जाता है। इस विधि से विश्वसनीयता की जांच करने के लिये सांख्यिकी का प्रयोग करने वाले कुछ सूत्र क्यूडर और रिचार्डसन नामक मनोवैज्ञानिकों ने बनाये हैं।

जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है, विश्वसनीयता ज्ञात करने के साथ-साथ विश्वसनीयता का अर्थ भी बदल जाता है। अतः केवल यह कह देना पर्याप्त नहीं है कि किसी परीक्षण में विश्वसनीयता है। साथ ही यह बतलाना भी जरूरी है कि विश्वसनीयता किस अर्थ में है अर्थात् उसका किस विधि से पता लगाया गया है।

विश्वसनीयता की जांच की उपरोक्त विधियों में से तीसरी विधि का सबसे अधिक प्रचार है क्योंकि यह सबसे अधिक आसान भी है। इस विधि में समूह को परीक्षण के लिये बार-बार इकट्ठा नहीं करना पड़ता। विश्वसनीयता अनुबन्ध गुणक (Coefficient of Correlation) में जानी जाती है। इस अनुबन्ध गुणक को विश्वसनीयता गुणक (Reliability coefficient) कहा जाता है।

इस तरह विश्वसनीयता और प्रामाणिकता दोनों ही परीक्षण के आवश्यक गुण हैं। विश्वसनीयता परीक्षण के पैमाने ((Scale) या संरचना (Structure) में संबंधित है। प्रामाणिकता उसकी परीक्षण करने की सामर्थ्य से सम्बन्धित है।

सारांश

मनोवैज्ञानिक परीक्षण क्या है—मनोवैज्ञानिक परीक्षण कुछ ऐसे उद्दीपनों का संगठन है जिनसे परीक्षार्थी में कुछ मनोवैज्ञानिक विशेषताओं को पृथक् करने वाली अनुक्रियाएँ उत्पन्न होती हैं। मनोवैज्ञानिक परीक्षण मनोवैज्ञानिक प्रयोग से भिन्न होता है।

मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का वर्गीकरण—(१) परीक्षण विधि के अनुसार वर्गीकरण—(क) व्यक्तिगत परीक्षण, (ख) सामूहिक परीक्षण। (२) परीक्षण के माध्यम

के अनुसार वर्गीकरण—(क) शाब्दिक परीक्षण, (ख) अशाब्दिक परीक्षण । (३) परीक्षण के उद्देश्य के दृष्टिकोण से वर्गीकरण—(क) बुद्धि परीक्षण, (ख) मानसिक योग्यताओं के परीक्षण । (ग) रुचि परीक्षण । (घ) अभिरुचि परीक्षण । (ङ) व्यक्तित्व परीक्षण ।

बुद्धि और बुद्धि परीक्षण

बुद्धि क्या है—(१) बुद्धि नई परिस्थिति में अभियोजन करने की योग्यता है । (२) बुद्धि गत अनुभव से लाभ उठाने की योग्यता है । (३) बुद्धि अमूर्त चिन्तन की योग्यता है । (४) बुद्धि अनेक शक्तियों का समुदाय है ।

बुद्धि-लब्धि—यह मानसिक आयु और वास्तविक आयु के बीच का अनुपात है । इसको निकालने के लिये मानसिक आयु को वास्तविक आयु से भाग देकर १०० से गुणा कर दिया जाता है । बुद्धि-लब्धि के अनुसार व्यक्तियों का वर्गीकरण किया गया । बुद्धि-लब्धि और स्कूल के कार्य में सफलता में अनिवार्य सम्बन्ध नहीं है । देखा गया है कि पिता के व्यवसाय और सन्तान की बुद्धि-लब्धि में कुछ न कुछ सम्बन्ध अवश्य होता है ।

बुद्धि परीक्षणों के प्रकार—(१) शाब्दिक व्यक्ति-बुद्धि परीक्षण, (२) अशाब्दिक व्यक्ति-बुद्धि परीक्षण, (३) शाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षण, (४) अशाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षण ।

शाब्दिक व्यक्ति बुद्धि परीक्षण—इसका एक उदाहरण टरमैन मैरिल स्केल का हिन्दी अनुशीलन है ।

अशाब्दिक व्यक्ति-बुद्धि परीक्षण—इसके उदाहरण क्रियात्मक बुद्धि परीक्षण हैं, जैसे—(१) पिन्टनर पेंटसंन क्रियात्मक मानचण्ड, (२) मैरिल यामर ब्लॉक डिज़िडिंग परीक्षण, (३) पोर्टियस भूतभूलंया परीक्षण, (४) आकार फलक परीक्षण । (५) माटिया की क्रियात्मक परीक्षण की बंदरी । (i) कोहज ब्लॉक डिज़ाइन टेस्ट, (ii) एलैजेंडर पास एलौंग टेस्ट, (iii) पेंटन ड्राइङ्ग टेस्ट, (iv) तत्कालीन स्मृति परीक्षण, (v) चित्र निर्माण परीक्षण ।

व्यक्ति-बुद्धि परीक्षणों में कठिनाइयाँ—(१) समय की कठिनाइयाँ, (२) अनुभवी परीक्षकों की आवश्यकता ।

शाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षण—(१) आर्मी एल्फा और आर्मी बीटा परीक्षण, (२) नौ सेना और सेना सामान्य वर्गीकरण ।

अशाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षण में कठिनाइयाँ—(१) प्रयोज्य के सहयोग सम्बन्धी कठिनाई, (२) प्रयोज्य के संतुलन सम्बन्धी कठिनाई, (३) प्रयोज्य की आसानी सम्बन्धी कठिनाइयाँ, (४) प्रयोज्य द्वारा नकल की सम्भावना ।

अशाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षण—(१) कंटेस का कल्चर प्री परीक्षण, (२) एन० आई० आई० पी० का परीक्षण, (३) शिकागो अशाब्दिक परीक्षण, (४) रैबन का प्रोग्रेसिव मैट्रोमेज ।

अशाब्दिक समूह-बुद्धि परीक्षण की विशेषतायें—(१) भिन्न-भिन्न व्यक्ति समूहों की तुलना, (२) निरक्षर सैनिकों की परीक्षा, (३) बानकों की बुद्धि परीक्षा, (४) कुछ विशेष वर्गों की परामर्श ।

विशेष मानसिक योग्यताओं के परीक्षण

निर्देशन में बुद्धि से भी अधिक विशेष मानसिक योग्यताओं की परीक्षा आवश्यक है । सामान्य रूप से विशेष मानसिक योग्यतायें ११ वर्ग की आयु में स्पष्ट होने लगती हैं । यसंटन ने सात नूल मानसिक योग्यतायें बतलाई हैं और ए० आर० ए० प्राथमिक मानसिक योग्यताओं के परीक्षण बनाये हैं । यसंटन की परीक्षणमाला के अनिश्चित विभिन्न मानसिक योग्यताओं के परीक्षण इस प्रकार हैं—(१) आन्तरिक योग्यता परीक्षण, ए० ए० आई० आई० पी० आकार सम्बन्धी परीक्षण मिनेसोटा कागज तथा आकार पटल तथा मिनेसोटा आन्तरिक योग्यता सम्बन्धी परीक्षण, (२) यान्त्रिक योग्यता परीक्षण, मिनेसोटा यान्त्रिक संयोजन परीक्षण, (३) गत्यात्मक योग्यता परीक्षण, स्थिरता परीक्षण तथा आक्रोश चिमटी दक्षता परीक्षण, (४) लिपिक परीक्षण—इसका उदाहरण मिनेसोटा लिपिक परीक्षण है, (५) कलात्मक अथवा सौन्दर्यात्मक योग्यता परीक्षण—इसके उदाहरण हैं सीसोर संगीत योग्यता माप तथा मायर कला निर्णय परीक्षण ।

हचि के परीक्षण

हचि परीक्षण का एक उदाहरण स्ट्रॉय का व्यावसायिक हचि का रिक्त पत्र है । एक दूसरा उदाहरण ब्यूडर व्यावसायिक पसन्द लेखा है । इनके अलावा उत्तर-प्रदेश मनोविज्ञानशाला का व्यावसायिक प्रोफ़ेस रिफ़ार्ड भी महत्वपूर्ण है ।

हचि परीक्षणों की सीमायें—(१) व्यवसाय का विवरण एकत्र करने में कठिनाई, (२) उत्तरों की विश्वसनीयता में संदेह, (३) हचि की परिवर्तनशीलता, (४) हचि और सफलता में अनिवार्य सम्बन्ध नहीं है । (५) व्यवसायों का वर्गीकरण वैज्ञानिक नहीं है ।

व्यक्तित्व परीक्षण

व्यक्तित्व क्या है—व्यक्तित्व एक व्यक्ति के व्यवहारों, रूपों, हचियों, सामर्थ्यों, योग्यताओं, अभिरुचियों आदि बाहरी और आन्तरिक लक्षणों के प्रतिमानों का संकलित समग्र रूप है, जो कि परिवेश में उसके विशिष्ट व्यवहार से प्रकट होता है ।

व्यक्तित्व परीक्षण की विधियाँ—(१) जीवन वृत्त विधि, (२) साक्षात्कार विधि, (३) प्रश्नावली विधि, (४) निर्माण परीक्षण विधि, (५) पेंसिल कागज विधियाँ, (६) व्यक्तित्व परिमूर्तियाँ, (७) मूल्यांकन विधि, (८) परिस्थिति परीक्षण, (९) मनोविश्लेषणात्मक विधि, (१०) प्रक्षेपी विधियाँ ।

अच्छे परीक्षण की विशेषतायें—(१) विश्वसनीयता, (२) प्रामाणिकता

अथवा वैधता, (३) वस्तुनिष्ठता, (४) व्यापकता, (५) विभेदकारी शक्ति, (६) उपयोगिता ।

प्रामाणिकता—परीक्षणों की प्रामाणिकता इस बात पर निर्भर है कि उनके आधार पर दिया गया निर्णय कहाँ तक यथार्थ है । प्रामाणिकता के प्रकार हैं—(१) रूप प्रामाणिकता, (२) अन्तर्वस्तु सम्बन्धी प्रामाणिकता, (३) तात्विक प्रामाणिकता, (४) पूर्वानुमान सम्बन्धी प्रामाणिकता, (५) सामयिक प्रामाणिकता ।

विश्वसनीयता—जिस परीक्षण से अनेक बार परीक्षण करने पर एक ही परिणाम आए वह विश्वसनीय है ।

विश्वसनीयता की जाँच की विधियाँ—(१) परीक्षण-पुनःपरीक्षण विधि, (२) अर्द्धविच्छेदित परीक्षण विधि, (३) समास्तर परीक्षण विधि, (४) अन्तरपरीक्षणीय एकरूपता की विधि ।

उद्योग में निर्देशन, व्यावसायिक और व्यक्तिगत

(Guidance in Industry : Vocational and Personal)

आजकल उद्योगों में व्यावसायिक और व्यक्तिगत निर्देशन का व्यापक रूप से प्रयोग किया जाता है। पहले से सही व्यवसाय चुनने और दूसरे से कर्मचारियों की व्यक्तिगत समस्याओं को सुलझाने में सहायता मिलती है। पहले से व्यावहारिक जीवन में सफलता मिलती है दूसरे से मानसिक स्वास्थ्य बना रहता है और समायोजन की समस्याएँ सुलझती हैं। दोनों से निपुणता बढ़ती है।

व्यावहारिक जीवन में अधिक से अधिक सफलता का मूलमन्त्र यह है कि व्यक्ति अपनी सामर्थ्य के अनुकूल काम का चुनाव करे। यदि काम सामर्थ्य के अनुकूल हुआ तो व्यक्ति उसको आसानी से कर सकता है और उसमें रुचि अनुभव करता है। ऐसी हालत में कम परिश्रम करने पर भी अधिक सफलता मिलने की सम्भावना होती है। उदाहरण के लिये एक व्यक्ति जिसमें प्रशासन की योग्यता है साधारणतया अच्छा शासक होता है और अवसर मिलने पर अच्छा प्रशासन कर पाता है। यह एक सामान्य बात है कि प्रत्येक व्यवसाय में कुछ विशेष गुणों की आवश्यकता होती है। प्रत्येक व्यक्ति अच्छा दूकानदार नहीं हो सकता और न प्रत्येक पढ़ा लिखा व्यक्ति अच्छा मैनेजर हो सकता है क्योंकि अच्छा दूकानदार या अच्छा मैनेजर होने के लिये इन कामों में सम्बन्धित कुछ विशेष गुणों की आवश्यकता होती है। अतः प्रश्न यह रह जाता है कि विशेष व्यक्ति के अनुकूल कौन सा काम है। इस बारे में वैज्ञानिक रूप से कुछ कहने के लिये व्यक्ति की विभिन्न योग्यताओं और प्रवृत्तियों की परीक्षा की जरूरत है। यह काम मनोविज्ञान करता है। मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का विस्तृत विवरण पिछले अध्याय में दिया गया है।

कोई व्यक्ति ऐसा नहीं है जिसकी जिन्दगी मुश्किलों में खाली हो। श्रमिक हो या मुपर बाइजर, मैनेजर हो या कारीगर, सभी के जीवन में कुछ निजी कठिनाइयाँ बराबर बनी रहती हैं। अधिकतर लोग इन समस्याओं से किसी न किसी प्रकार निवृत्त लेते हैं परन्तु बहुत से लोग ऐसे भी हैं जो इन समस्याओं को स्वयं नहीं सुलझा सकते। इस तरह उद्योग में कुछ कर्मचारियों को बहुधा और बहुत से कर्मचारियों की कभी न कभी मनोवैज्ञानिक के निर्देशन की जरूरत होती है जिससे कि वे अपनी निजी

समस्याओं को सुलझा सकें। ये समस्यायें व्यवहार की समस्यायें हैं, चाहे यह व्यवहार आन्तरिक हो या बाहरी। स्पष्ट है कि निजी समस्याओं को सुलझाने के लिये मनो-विज्ञान की जरूरत है।

निर्देशन क्या है ?

व्यावसायिक तथा निजी समस्याओं में मनोविज्ञान की सहायता के उपरोक्त दिग्दर्शन में निर्देशन शब्द का प्रयोग किया गया है। व्यवसाय के क्षेत्र में व्यावसायिक निर्देशन (Vocational Guidance) तथा निजी जीवन में व्यक्तिगत निर्देशन (Personal Guidance) की आवश्यकता होती है। यह निर्देशन क्या है ? निर्देशन की परिभाषा मानव क्रियाओं की दैहिक, व्यावसायिक, मनोरंजन सम्बन्धी और सामुदायिक सेवा समूह विषयक कार्य प्रणालियों में चुनाव करने, तैयार करने, प्रवेश करने और प्रगति करने में व्यक्ति की सहायता करने की प्रक्रिया के रूप में की जा सकती है। यह सहायता मनोवैज्ञानिक द्वारा निजी सेवा के रूप में दी जाती है। यह सेवा परामर्श के रूप में होती है। इससे समस्यायें नहीं सुलझती बल्कि व्यक्ति को अपनी समस्यायें सुलझाने में सहायता मिलती है। हमबर्ड ने निर्देशन की परिभाषा करते हुये लिखा है, "निर्देशन को व्यक्ति को उसके भावी जीवन के लिये तैयार करने, समाज में उसको उसके स्थान के लिये फिट करने में सहायता देने के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।"¹ इस तरह निर्देशन व्यक्ति को उसके भावी जीवन के लिये तैयार करता है। उससे व्यक्ति को यह पता चलता है कि उसको भविष्य में कौन-सा व्यवसाय करना चाहिए और अपनी भिन्न-भिन्न समस्याओं को सुलझाने के लिए उसको क्या-क्या उपाय करने चाहियें। प्रत्येक समाज में व्यक्ति की एक स्थिति होती है और उसके अनुरूप उसके कुछ कार्य होते हैं। उदाहरण के लिये एक व्यक्ति अपने परिवार में अध्यक्ष होता है। इससे उसका यह उत्तरदायित्व हो जाता है कि वह परिवार में सबकी जरूरतें पूरी करे और सबके समुचित विकास का ध्यान रखे, परन्तु एक व्यक्ति हर समय एक ही स्थिति में नहीं रहता। एक समय में या भिन्न-भिन्न समय में एक ही व्यक्ति पिता की स्थिति में, पुत्र की स्थिति में, पति की स्थिति में, अध्यापक तथा वकील की स्थिति में तथा देश के नागरिक की स्थिति इत्यादि अनेक स्थितियों में रहता है। इन सब स्थितियों के अनुरूप उसके अलग-अलग कार्य होते हैं। जो व्यक्ति समाज में अपनी स्थितियों के अनुकूल कार्य करता है उसी को समाज में फिट कहा जा सकता है। इन भिन्न-भिन्न स्थितियों में अपने कर्तव्यों को करने में व्यक्ति को निर्देशन की आवश्यकता होती है। इस तरह मनोवैज्ञानिक का निर्देशन व्यक्ति को समाज में उसकी स्थिति के उपयुक्त बनाने में उसकी सहायता करना है। कुछ स्थितियाँ तो अनिवार्य होती हैं परन्तु कुछ चुनी भी जाती हैं। हर

1. "Guidance may be defined as assisting the individual to prepare for his future life, to fit him for his place in society."

—Husband, *Applied Psychology*, p. 15

एक व्यक्ति हर एक स्थिति के लिये उपयुक्त नहीं होता। उदाहरण के लिये सभी व्यक्ति डाक्टर, वकील या अध्यापक नहीं बन सकते। किसी व्यक्ति को किसी स्थान के उपयुक्त बनाने के दो पहलू हैं। एक तो यह कि उसकी योग्यता उस स्थान के उपयुक्त हो और दूसरे यह कि वह उस स्थान के उपयुक्त बनने की चेष्टा करे। इसमें दूसरे पहलू की कुछ सीमाएँ हैं। कितनी भी चेष्टा करने पर प्रत्येक व्यक्ति कलाकार या साहित्यकार नहीं बन सकता केवल यही क्या प्रत्येक व्यक्ति दूकानदार तथा मैनजर नहीं बन सकता क्योंकि प्रत्येक व्यक्ति में प्रत्येक व्यवसाय के लिये जरूरी योग्यता नहीं होती। अतः किसी स्थिति के उपयुक्त निर्दिष्ट होने के लिए व्यक्ति को अपनी सामर्थ्यों और योग्यताओं के अनुरूप स्थिति चुननी चाहिये। इस चुनाव में मनोविज्ञान व्यक्ति की सहायता करता है। इस तरह निर्देशन में व्यक्ति को ऐच्छिक तथा अनैच्छिक सभी स्थितियों में फिट होने में सहायता मिलती है। जैसा कि पीछे की गई परिभाषा में कहा गया है निर्देशन व्यक्ति को उसके भावी जीवन के लिये तैयार करता है। भावी जीवन के लिये तैयार करने का तात्पर्य भविष्य का उत्तरदायित्व निभाने की योग्यता उत्पन्न करना है। ये भावी जिम्मेदारियाँ कई तरह की हो सकती हैं। उदाहरण के लिये—साधारणतया सभी बालक-बालिकाएँ युवा होकर विवाह करते हैं, परिवार बसाते हैं और सन्तानोत्पत्ति करते हैं। इस प्रकार भविष्य में प्रत्येक व्यक्ति पर बालकों से सम्बन्धित, जीवन साथी से सम्बन्धित तथा परिवार से सम्बन्धित उत्तरदायित्व आता है। साधारण स्थिति में सभी युवकों को और बहुत-सी युवतियों को भी भविष्य में कोई न कोई व्यवसाय करना ही पड़ता है। बड़ा होकर प्रत्येक बालक देश का एक नागरिक बनता है और नागरिकों के अधिकारों के साथ उस पर नागरिक का उत्तरदायित्व भी आ जाता है। इस प्रकार किसी व्यक्ति को भावी जीवन के लिये तैयार करने का तात्पर्य उसको जीवन की प्रत्येक स्थिति में चाहे वह परिवार में हो, आर्थिक क्षेत्र में हो राजनैतिक क्षेत्र में हो अथवा हमारे किसी भी क्षेत्र में हो, उन सबके अनुरूप उत्तरदायित्व को निभाने योग्य बनाता है। इसके लिये प्रत्येक बालक-बालिका को अपनी शिक्षा के अनुरूप व्यवसाय का चुनाव करना चाहिए जिससे कि वे भविष्य में अपनी स्थितियों के अनुरूप कार्यों को कर सकें। उनको यह निर्देश्य देना चाहिये कि वे अपनी निजी समस्याओं तथा दूसरों से अपने सम्बन्धों में आने वाली समस्याओं से भली प्रकार निबट सकें। निर्देशन इन सभी कार्यों में व्यक्ति की सहायता करता है।

निर्देशन के अर्थ को उपरोक्त विस्तृत व्याख्या से यह स्पष्ट होता है कि उससे जीवन के लक्ष्य निर्दिष्ट करने में, जीवन में सामान्य स्थापित करने में तथा सब तरह की समस्याओं को सुलझाने में सहायता मिलती है। जोन्स के शब्दों में, “निर्देशन वह निजी सहायता है जो कि जीवन के लक्ष्यों को विकसित करने में, अनुकूलन करने में और लक्ष्यों की प्राप्ति में उनके सामने आने वाली समस्याओं को

निर्देशन निजी
सहायता है।

सुलझाने में एक व्यक्ति द्वारा दूसरे व्यक्ति को दी जाती है।”² इस तरह निर्देशन एक निजी सहायता है, यद्यपि कभी-कभी निर्देशन सामूहिक स्तर पर भी दिया जाता है। व्यावहारिक मनोविज्ञान व्यक्तिगत वैभिन्न्य (Individual Differences) की धारणा पर आधारित है, सामान्य अनुभव और वैज्ञानिक खोज दोनों से यह सिद्ध हो चुका है कि प्रत्येक व्यक्ति की कुछ अपनी योग्यताएँ, अपनी समस्याएँ और अपनी कठिनाइयाँ होती हैं जो कि दूसरों से कुछ न कुछ भिन्न होती हैं। स्पष्ट है कि प्रत्येक व्यक्ति को निजी मशवरा और निजी निर्देशन की आवश्यकता है। यह निजी सहायता एक व्यक्ति द्वारा दूसरे व्यक्ति को दी जाती है। यह एक व्यक्ति मनोवैज्ञानिक अथवा मनोविज्ञान को जानने वाला व्यक्ति है और दूसरा व्यक्ति वह है जिसकी मनोवैज्ञानिक परामर्श की आवश्यकता है। इस तरह निर्देशन मनोवैज्ञानिक द्वारा अन्य व्यक्ति को दी जाने वाली सहायता है। विस्तृत अर्थों में, निर्देशन में मनोविज्ञान को जानने वाले प्रत्येक व्यक्ति के परामर्श को गिना जा सकता है। उदाहरण के लिये यदि पिता अपने पुत्र को उसकी किसी समस्या को सुलझाने में मशवरा देता है तो यह भी एक निर्देशन है चाहे यह निर्देशन मनोविज्ञान के बारे में कितनी ही गलत धारणाओं पर आधारित हो, परन्तु निर्देशन का यह व्यापक अर्थ उसका सामान्य अर्थ है। शास्त्रीय अध्ययन में शब्द को उसके सामान्य अर्थ में न लेकर विशेष अर्थों में लिया जाता है और इसलिये सबसे पहले उसकी परिभाषा की जाती है। मनोविज्ञान में निर्देशन का विशेष अर्थों में प्रयोग किया जाता है। मनोविज्ञान में निर्देशन उस निजी सहायता को कहा जाता है जो एक मनोवैज्ञानिक (साधारण व्यक्ति नहीं) किसी व्यक्ति को देता है। यह निर्देशन एक परामर्श के रूप में होता है जिससे कि निर्देशित व्यक्ति को विभिन्न परिस्थितियों में अनुकूलन करने में सहायता मिलती है। यदि देखा जाय तो अनुकूलन ही मानव जीवन की मूल समस्या है। जो व्यक्ति अपनी परिस्थितियों से अनुकूलन नहीं कर पाता वह असफल होता है, स्वयं दुःख उठाता है, दूसरों को दुःख देता है और असामान्य कहा जाता है। इस प्रकार व्यावहारिक मनोविज्ञान व्यक्ति को उसके अनुकूलन करने में सहायता देकर समाज को सुख-शान्ति और व्यवस्था बढ़ाता है। मानव जीवन की समस्याओं का कभी अन्त नहीं होता क्योंकि समस्याएँ बढ़ती रहती हैं। उदाहरण के लिए एक बालक के सामने बहुत कम समस्याएँ रहती हैं। उसको यही कठिनाई होती है कि वस्त्र का कार्य किस तरह किया जाये, अपने साथियों से किस तरह निबटा जाय इत्यादि। उसके सामने गृहस्थी के झड़टों की कोई समस्या नहीं होती, परन्तु अमश. वे समस्याएँ सबके सामने आती हैं। सामान्य रूप से भी सभी की शायियाँ होती हैं, बच्चे होते हैं, बच्चों की पढ़ाई

2. “Guidance is the personal help that is given by one person in another in developing life goals, in making adjustment and in solving problems that confront him in the attainment of goals.”

—Jones A. J.

Principles of Guidance, Mac Graw Hill Book Co. New York, (1951), p. 85.

होती है, उनको बीमारियाँ भी होती है, वे बड़े होते हैं, उनकी शादियाँ होती हैं, उनके बच्चे होते हैं, इस तरह एक से दूसरे नित्य नई समस्या का यह सिलसिला चलता ही रहता है और इन्सान कभी उनसे खाली नहीं बैठता। मानव मनोविज्ञान ही ऐसा है। अभी एक इच्छा उठती है, उस की पूर्ति के लिये किसी चीज की जरूरत होती है, हम उस चीज की खोज में लग जाते हैं, थोड़ी या बहुत कोशिश के बाद वह चीज मिल जाती है और हमारी इच्छा पूरी हो जाती है, परन्तु यह कहानी यही समाप्त नहीं हो जाती। एक इच्छा पूरी होने के बाद दूसरी इच्छा उठती है और फिर वही लक्ष्य, लक्ष्य की खोज, खोज में कठिनाइयाँ, कठिनाइयों का अतिक्रमण, वस्तु की प्राप्ति, इच्छा की मनुष्य और अस्थायी मन्तोष की अनुभूति, परन्तु फिर किसी अन्य इच्छा का उठना और यह चक्र चलता ही रहता है। स्पष्ट है कि प्रत्येक व्यक्ति के सामने नित्य नये लक्ष्य घाते हैं जिनको पूरा करने में उसको नित्य नई कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। जैसा कि जेम्स ने अपनी परिभाषा में बरालाया है निर्देशन लक्ष्य की प्राप्ति में आने वाली इन समस्याओं को सुलझाने में सहायता करता है।

जैसा कि बतलाया जा चुका है, जब कोई व्यक्ति अपनी कुछ समस्याओं को स्वयं नहीं सुलझा सकता तो उसे एक विशेषज्ञ के रूप में मनोवैज्ञानिक के निजी परामर्श की आवश्यकता पड़ती है। यह निजी परामर्श ही

(अ) समस्याओं के निर्देशन है। इस प्रकार निर्देशन कैसा होगा, यह इन बातों अनुसार निर्देशन का पर निर्भर है कि वह किस समस्या के प्रसंग में दिया जा वर्गीकरण रहा है। यूँ तो मानव जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में उपस्थित होने वाली समस्याओं का वर्णन करना कठिन है परन्तु फिर भी कुछ मनोवैज्ञानिकों ने समस्याओं का वर्गीकरण करने की चेष्टा की है। उदाहरण के लिये मनोवैज्ञानिक जोन्स (Jones) ने जीवन की समस्याओं को उनकी प्रकृति के के आधार पर आठ क्षेत्रों में विभाजित किया है —

(१) स्वास्थ्य तथा शारीरिक विकास से सम्बन्धित, (२) घर तथा परिवार में सम्बन्धित, (३) अवकाश के समय से सम्बन्धित, (४) व्यक्तित्व सम्बन्धी, (५) धार्मिक, (६) विद्यालय सम्बन्धी, (७) सामाजिक, (८) व्यावसायिक। समस्याओं के वर्गीकरण से निर्देशन के प्रकारों का भी वर्गीकरण किया जा सकता है। उदाहरण के लिये व्यावसायिक क्षेत्र में व्यावसायिक और शैक्षिक क्षेत्र में शैक्षिक निर्देशन की आवश्यकता पड़ती है। मनोवैज्ञानिकों ने अनेक प्रकार के निर्देशन माने हैं। उदाहरण के लिये मायर्स (Myers) ने निम्नलिखित आठ प्रकार के निर्देशन बतलाये हैं :—

१. व्यावसायिक निर्देशन (Vocational Guidance),
२. शैक्षिक निर्देशन (Educational Guidance),
३. मनोरंजनात्मक निर्देशन (Recreational Guidance),

४. नागरिकता निर्देशन (Civil Guidance),
५. सामुदायिक सेवा निर्देशन (Community Service Guidance),
६. सामाजिक और नैतिक निर्देशन (Social and Moral Guidance),
७. स्वास्थ्य निर्देशन (Health Guidance),
८. नेतृत्व निर्देशन (Leadership Guidance) ।

प्रस्तुत अध्याय में निर्देशन के तीन प्रकारों का वर्णन किया गया है। उत्तर-प्रदेश मनोविज्ञानशाला में भी निर्देशन कार्यों को इन्हीं तीन वर्गों में रखा गया है। अन्य प्रदेशों में भी निर्देशन कार्य इन्हीं तीन भागों में बाँटा जाता है। ये तीन प्रकार हैं :—१. शैक्षिक निर्देशन, २. व्यावसायिक निर्देशन तथा ३. व्यक्तिगत निर्देशन।

यदि ध्यान में देखा जाय तो उपरोक्त तीनों वर्गों में सभी प्रकार के निर्देशन आ जाते हैं। उदाहरण के लिये शिशु निर्देशन (Child Guidance) को ही लीजिये, जिसके लिये आजकल अगह-जगह पर क्लीनिक (Clinics) खोले जा रहे हैं तो यह मालूम होगा कि इसमें समस्याएँ या तो शिक्षा सम्बन्धी होती हैं या व्यक्तिगत। अतः शिशु निर्देशन शैक्षिक और व्यक्तिगत निर्देशन के अन्तर्गत ही आ जाता है। इसी प्रकार स्वास्थ्य निर्देशन, मनोरजनात्मक निर्देशन, नागरिकता निर्देशन, समाज सेवा निर्देशन, सामाजिक और नैतिक निर्देशन तथा नेतृत्व निर्देशन आदि निर्देशन के विभिन्न प्रकार व्यक्तिगत निर्देशन के अन्तर्गत गिने जा सकते हैं।

निर्देशन के विभिन्न क्षेत्रों को अलग-अलग बाँटने का तात्पर्य यह नहीं है कि वे क्षेत्र एक दूसरे से बिल्कुल अलग हैं। वास्तव में निर्देशन एक गतिशील और विकास-मान प्रत्यय है जिनमें मानव जीवन के सभी पक्षों में दी गई विभिन्न निर्देशनों का सलाह आ जाती है परन्तु फिर भी सुविधा की दृष्टि से परस्पर सम्बन्ध निर्देशन को विभिन्न वर्गों में बाँट दिया गया है, यथा शैक्षिक निर्देशन इत्यादि। शिक्षा सम्बन्धी निर्देशन और व्यावसायिक-निर्देशन में बड़ा निकट सम्बन्ध है। इसी तरह इन दोनों का व्यक्तिगत निर्देशन से बड़ा निकट सम्बन्ध है। इस सम्बन्ध का भूलाधार यह है कि मनुष्य की विभिन्न समस्याएँ एक दूसरे से सम्बन्धित होती हैं। उदाहरण के लिये यदि एक व्यक्ति को यह निश्चय करने में कठिनाई होती है कि उसे कौन-सा पाठ्य-क्रम चुनना है या नौकरी में क्या कार्य ग्रहण करना है आदि तो इनके कारण व्यक्तिगत भी हो सकते हैं। हो सकता है कि कोई युवक किसी युवती के प्रेम में पड़ जाने के कारण अपनी पढ़ाई या कैरियर के बारे में नहीं सोचता। हो सकता है कि किसी निकट सम्बन्धी की मृत्यु के कारण उसको जीवन में अन्धेरा ही अन्धेरा दिखाई पड़ता हो। यहाँ पर यह समस्या व्यक्तिगत समस्या है और इस प्रकार के व्यक्ति के लिये शिक्षा सम्बन्धी तथा व्यावसायिक निर्देशन व्यक्तिगत निर्देशन पर आधारित होगा। दूसरी ओर अनेक व्यक्तिगत समस्याएँ शिक्षा सम्बन्धी निर्देशन के अभाव के कारण भी हो सकती हैं। उदाहरण के लिये एक लड़का स्कूल से भाग जाता है, झगड़-उझड़ आचारागर्दी करता

है, उसका पढ़ने में मन नहीं लगता, वह नाना प्रकार के अपराधों में पड़ गया है अथवा उसका व्यवहार असांभालिक है। इन सब व्यक्तिगत समस्याओं के मूल में यह कारण भी हो सकता है कि उसने अपने पाठ्य-क्रम का ठीक से चुनाव न किया हो। इसी तरह कुछ व्यक्तिगत समस्याओं का कारण व्यावसायिक निर्देशन का अभाव भी हो सकता है। उदाहरण के लिये एक व्यक्ति अपने विद्यार्थी जीवन में बहुत अच्छा खिलाड़ी था। उसको ऐसी नौकरी मिलनी चाहिये कि वह आगे भी खेलों में भाग लेता रहे या कम से कम ऐसी नौकरी करे जिसमें उसे एक जगह जम कर न बैठना पड़े, नेतृत्व करने का अवसर मिले, प्रेरणा, साहस और बयं इत्यादि स्पोर्ट्समैन सुलभ गुणों की आवश्यकता हो, परन्तु वह इस तरह की नौकरी नहीं करता या उसके काम करने की परिस्थिति इस तरह की नहीं है। इससे वह चिड़चिड़ा हो जाता है, उसका मानसिक सन्तुलन कम होने लगता है तथा अनेक व्यक्तिगत समस्याएँ पैदा हो जाती हैं। यहाँ पर ये व्यक्तिगत समस्याएँ उचित व्यावसायिक निर्देशन के अभाव के कारण हैं। इसी तरह शैक्षिक, व्यावसायिक और व्यक्तिगत निर्देशन परस्पर सम्बन्धित हैं।

निर्देशन का उपरोक्त वर्गीकरण निर्देशन की समस्याओं के अनुसार किया गया है। निर्देशन विधि के दृष्टिकोण से निर्देशन को निम्नलिखित दो वर्गों में बाँटा जा सकता है —

- (ब) निर्देशन विधि के (१) वैयक्तिक निर्देशन (Individual Guidance),
अनुसार वर्गीकरण (२) सामूहिक निर्देशन (Group Guidance)।

शैक्षिक, व्यावसायिक और व्यक्तिगत निर्देशन का विस्तृत वर्णन करने के पूर्व निर्देशन विधि के दृष्टिकोण से किये गये निर्देशन के इस वर्गीकरण को समझ लेना भी उपयुक्त होगा।

वैयक्तिक निर्देशन विधि में मनोवैज्ञानिक निर्देशन पाने वाले व्यक्ति से व्यक्तिगत सम्पर्क स्थापित करता है। वह उसके घर जाकर उसकी पारिवारिक परिस्थितियों का अध्ययन करता है। इसके लिए वह उसके वैयक्तिक निर्देशन विधि माता-पिता तथा परिवार के अन्य सदस्यों से साक्षात्कार (Interview) करता है। पारिवारिक के अलावा व्यक्ति की सामाजिक, आर्थिक और सांस्कृतिक पृष्ठ-भूमि का भी अध्ययन किया जाता है। इस के लिए उसके पान-पड़ोस का निरीक्षण करना पड़ता है और उसके जीवन-वृत्त (Case History) सम्बन्धी सभी तत्वों का संग्रह किया जाता है। जिन विद्यालयों में उसने शिक्षा प्राप्त की हो वहाँ से उसके व्यवहार और शिक्षा सम्बन्धी सम्प्राप्ति (Scholastic Attainments) के विषय में सूचनाएँ एकत्रित हो जाती हैं। उसके अध्यापकों से भी उसके विषय में जानकारी प्राप्त की जाती है।

इस प्रकार निरीक्षण में तथा अन्य उपायों से व्यक्ति के विषय में सामग्री एकत्रित करने के बाद उसके वैयक्तिक परीक्षण भी लिये जाते हैं। इसके लिए उसे

बुद्धि, विशेष मानसिक योग्यताओं, रुचियों, अभिरुचियों तथा व्यक्तित्व के परीक्षण दिये जाते हैं। अनेक बार साक्षात्कार के द्वारा भी उसके विषय में व्यक्तिगत रूप से बहुत-सी बातें पता लगाई जाती हैं। इस प्रकार व्यक्तिगत निर्देशन में व्यक्ति के विषय में निम्नलिखित सामग्री एकत्रित की जाती है :—

(१) उसकी बुद्धि, मानसिक योग्यताओं, रुचियों, अभिरुचियों तथा व्यक्तित्व से सम्बन्धित सूचनायें।

(२) पारिवारिक परिस्थिति सम्बन्धी सूचनायें।

(३) सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक पृष्ठभूमि सम्बन्धी समस्याएं।

(४) अन्य सूचनायें।

इन सूचनाओं को एकत्रित करने के बाद इनका सूक्ष्म अध्ययन किया जाता है और फिर समस्याओं को दूर करने के लिए उपचारात्मक प्रयत्न किये जाते हैं। इन प्रयत्नों में युक्तिपूर्ण तर्क, सुझाव, मनोविश्लेषण आदि मुख्य हैं।

इन गुणों के होते हुए भी इन विधि में निम्नलिखित दोष हैं :—

१. इसमें समय अधिक लगता है। अतः बहुत से व्यक्तियों को परामर्श देने के लिये बड़ी संख्या में मनोवैज्ञानिकों की आवश्यकता होती है।

२. इस प्रकार यह विधि अधिक खर्चीली भी है।

३. इसके लिये पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित मनोवैज्ञानिकों की आवश्यकता होती है।

व्यक्तिगत विधि में ये दोष सामूहिक निर्देशन में नहीं दिखलाई पड़ते क्योंकि सामूहिक निर्देशन में अनेक लोगों को एक साथ निर्देशन दिया जाता है। यहाँ सामूहिक निर्देशन कहने में यह भ्रम नहीं होना चाहिये कि निर्देशन सामूहिक निर्देशन विधि समूह को भी दिया जाता है। वास्तव में निर्देशन तो व्यक्ति को ही दिया जाता है, क्योंकि वह मनोवैज्ञानिक द्वारा दी गई व्यक्तिगत सहायता है। सामूहिक निर्देशन विधि में समूह में निर्देशन दिया जाता है। परन्तु यह निर्देशन समूह के प्रत्येक व्यक्ति को उसकी व्यक्तिगत समस्याओं को सुलझाने के लिये ही दिया जाता है। अन्तर केवल यह है कि सामूहिक निर्देशन में ये समस्याएँ समूह के सभी सदस्यों में लगभग एक-सी ही होती हैं। स्पष्ट है कि समस्या एक-सी होने पर व्यक्तियों को अलग-अलग निर्देशन देकर समय और धन का अपव्यय करना आवश्यक नहीं है। अतः सामूहिक निर्देशन का महत्व निर्विवाद है। उससे समय और धन की बचत होगी।

परन्तु फिर सामूहिक निर्देशन में उन सब गुणों का अभाव रहता है जो व्यक्तिगत निर्देशन में दिखलाई पड़ते हैं। व्यक्तिगत सम्पर्क कम होने के कारण उपचारात्मक प्रयत्न उतने सफल नहीं हो सकते जितने कि व्यक्तिगत निर्देशन में होते हैं। सामूहिक परीक्षण दिये जाने से व्यक्ति के विषय में उतनी अधिक यथार्थ जानकारी भी नहीं हो सकती जितनी व्यक्तिगत निर्देशन में हो पाती है। अतः सामूहिक

निर्देशन केवल उन्हीं परिस्थितियों में उपयुक्त होगा जहाँ समस्याएँ ऐसी हों जिनमें व्यक्तिगत अन्तर बहुत कम हों और जो जटिल न हों।

व्यावसायिक निर्देशन

अन्तर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (International Labour Organisation) की ग्राम सभा ने १९४२ में अपनी व्यावसायिक निर्देशन सम्बन्धी सिफारिश में व्यावसायिक निर्देशन को "व्यक्ति की विशेषताओं और व्यावसायिक निर्देशन व्यावसायिक अवसर (Occupational Opportunity) क्या है ? से उसके सम्बन्ध को ध्यान में रखते हुये व्यावसायिक चुनाव और प्रगति से सम्बन्धित समस्याओं की मुलज्ञान में एक व्यक्ति को दी गई सहायता' कहा है। इस तरह व्यावसायिक निर्देशन का उद्देश्य व्यक्ति को व्यवसाय के द्वारा अपना निजी विकास करने और मन्तोप प्राप्त करने में सहायता देकर राष्ट्र की जनशक्ति का पूर्ण और प्रभावशाली उपयोग होने में सहायता देना है। राष्ट्र और व्यक्ति के लाभ के लिये हर एक व्यक्ति को अपनी योग्यताओं के अनुरूप व्यवसाय चुनना चाहिये। सभी लोग सभी तरह के काम नहीं कर सकते। विशेष प्रकार के कामों के लिये विशेष प्रकार की योग्यताओं की जरूरत होती है। यहाँ यह प्रश्न उठाया जा सकता है कि इसमें निर्देशन की क्या बात है, प्रत्येक व्यक्ति स्वयं यह जान सकता है कि उसकी योग्यता क्या है और उसके अनुरूप व्यवसाय चुन सकता है। परन्तु यदि देखा जाय तो वस्तु-स्थिति ऐसी नहीं है। माधारणतया बिरले ही लोग यह जानते हैं कि उनकी योग्यता क्या है ? अधिकतर व्यक्ति या तो अपनी योग्यता के बारे में गलत अनुमान लगाते हैं, कम अनुमान लगाते हैं या अधिक अनुमान लगा लेते हैं। कहावत है कि मनुष्य को अपनी आँख में पड़ा तिनका नहीं दिखलाई पड़ता है। इसका अर्थ यह है कि मनुष्य की दृष्टि अपने दोषों पर कम जाती है। विश्वविद्यालय में एम० ए० की परीक्षा देने वाले किसी भी विद्यार्थी में यह पूर्ण है कि आप एम० ए० पास करने के बाद क्या करेंगे तो यही उत्तर मिलेगा कि पहले तो आई० ए० एस० या पी० बी० एम० के कम्पीटीशन में बैठूँगा और अगर बदकिस्मती से उसमें नहीं आया तो फिर रिसर्च करूँगा और कहीं प्रोफेसर बन जाऊँगा, जैसे यह सब उसके अपने ही हाथ की बात हो। आप यदि उनसे यह पूछना चाहें कि यदि इनमें से दोनों काम न हुये तो वह क्या करेगा तो यदि वह आपको भला बुरा न कहने लगे तो समझिये कि छिप्टापारवण ही ऐसा हुआ है। तात्पर्य यह है कि प्रतियोगिताओं में असफल होने वाले बहुत कम विद्यार्थी यह सोचते हैं कि उनमें प्रतियोगिता में सफलता के लिये आवश्यक योग्यताओं का अभाव है। असफल होने पर भी कुछ लोग परीक्षाओं को दोष देते हैं तो कुछ लोग अपनी किस्मत को कोसते हैं। शायद ही कोई ऐसा विद्यार्थी हो जो यह मान ले कि वास्तव में वह उसके योग्य नहीं था। इसके यह अर्थ नहीं है कि आज की प्रतियोगिताएँ व्यक्तिगत योग्यता की वास्तविक परख हैं। इस उदाहरण का तात्पर्य केवल यह

है कि व्यवसाय चुनते समय साधारणतया युवक युवतियाँ वैज्ञानिक दृष्टिकोण से विचार नहीं करते। व्यावसायिक निर्देशन इसी समस्या के सुलझाव में सहायता करता है। वैज्ञानिक परीक्षाओं द्वारा परामर्शदाता व्यक्ति की योग्यताओं का सही-सही पता लगाता है और यह सलाह देता है कि उनको किस व्यवसाय में जाना चाहिये। प्रयोगों द्वारा स्थूल रूप से यह भी पता लगा लिया जाता है कि किसी व्यवसाय में किस-किस योग्यता की कितनी-कितनी आवश्यकता है। उदाहरण के लिये विभिन्न व्यवसायों में यह निश्चित करने की चेष्टा की गई है कि उनमें कितनी बुद्धि-तन्त्रि की आवश्यकता है। निम्नलिखित तालिका में यह बतलाया गया है कि किस व्यवसाय में जाने के लिये व्यक्ति की बुद्धि-तन्त्रि कितनी होनी चाहिये :—

संख्या	व्यवसाय	बुद्धि-तन्त्रि
१	शासन कार्य तथा अन्य व्यावसायिक कार्य	१५० या अधिक
२	निम्न व्यावसायिक और प्रौद्योगिक कार्य	१३० से १५० तक
३	बनकरी तथा उच्च श्रेणी का कुशल कार्य	११५ से १३० तक
४	कुशल कार्य	१०० से ११५ तक
५	मर्द कुशल कार्य	८५ से १०० तक
६	निर्बुद्धि कार्य	७० से ८५ तक
७	मेहनत मजदूरी का कार्य	५० से ७० तक

इसी तरह व्यवसाय से अन्य मानसिक योग्यताओं के सम्बन्ध के विषय में भी परीक्षा की गई है। उदाहरण के लिये इन्जीनियरिंग तथा अन्य प्रौद्योगिक कार्यों में व्यक्ति में यांत्रिक कार्य-शुचतता की आवश्यकता है। जिन लोगों में यह कुशलता बहुत कम होती है उनसे इन्जीनियरिंग या कारीगरी के काम में सफलता की आशा नहीं की जा सकती। कुछ कार्यों में जैसे घड़ी की मरम्मत, शल्य-क्रिया (Surgery) तथा वैज्ञानिक अनुसन्धान आदि में व्यक्ति में बहुत बारीक कार्य करने की कुशलता होनी चाहिये। इस तरह की कुशलता के अभाव में कोई भी व्यक्ति सफल डाक्टर, घड़ीसाज या प्रयोगकर्ता बनने की आशा नहीं कर सकता। इसी तरह भिन्न-भिन्न व्यवसायों में भिन्न-भिन्न विशेष योग्यताओं की आवश्यकता होती है।

उपरोक्त विवेचन से यह स्पष्ट होता है कि व्यावसायिक निर्देशन का कितना अधिक महत्व है। इसका अर्थ यह नहीं है कि परामर्शदाता व्यक्ति की अभिरुचि पर गौर नहीं करता। परामर्श देने में अभिरुचि का भी स्थान रखा जाता है, परन्तु यह निश्चित है कि केवल अभिरुचि मात्र से किसी व्यक्ति को किसी कार्य में सफलता नहीं मिल सकती। इस तरह परामर्शदाता को व्यक्ति की अभिरुचि तथा योग्यता की विस्तृत जानकारी एकत्र करनी होती है और उनके आधार पर उसको व्यवसाय सम्बन्धी निर्देशन देना होता है। व्यवसाय सम्बन्धी निर्देशन यह नहीं बतलाना कि प्रत्येक व्यक्ति को डाक्टर बनाना चाहिये और प्रत्येक व्यक्ति को कर्मक। वह तो एक

सुझाव मात्र है। उसकी भी अपनी सीमाएँ हैं। परामर्शदाता केवल यह निर्देशन देता है कि अमुक व्यक्ति में अमुक वर्ग के व्यवसाय की आवश्यक योग्यताएँ अधिक हैं और इसलिये यदि वह उस व्यवसाय में जाये तो उसकी सफलता की सम्भावना अधिक है।

औद्योगिक मनोविज्ञान के राष्ट्रीय इंस्टीट्यूट (National Institute of Industrial Psychology) ने व्यावसायिक निर्देशन के सम्बन्ध में सबसे पहले प्रयोग किया। व्यावसायिक निर्देशन का उद्योगों में बड़ा व्यापक व्यावसायिक चुनाव प्रयोग किया गया है। हर एक कारखाने में अलग-अलग तरह के बीसों कार्य होते हैं जिनके लिये अलग-अलग योग्यता वाले व्यक्तियों की आवश्यकता होती है। इन अलग-अलग कार्यों के लिये विशेष व्यक्तियों का चुनाव व्यावसायिक चुनाव (Personnel Selection) कहलाता है। यह व्यावसायिक चुनाव व्यावसायिक निर्देशन पर आधारित है। यहाँ पर व्यावसायिक निर्देशन और व्यावसायिक चुनाव में अन्तर का ध्यान रखना चाहिये। दोनों में यह मालूम करना आवश्यक है कि विशेष व्यावसायिक चुनाव के लिये व्यक्ति में कौन सी योग्यताएँ होनी चाहिये, परन्तु व्यवसाय चुनाव में व्यवसाय की विशेषता समझकर उम्मीदवार व्यक्तियों में से उपयुक्त को विशेष व्यवसाय के लिये चुना जाता है। व्यावसायिक निर्देशन में व्यक्ति को उसकी योग्यता के अनुकूल व्यावसायिक शिक्षा प्रथवा व्यवसाय ग्रहण करने का परामर्श दिया जाता है। व्यावसायिक निर्देशन और व्यावसायिक चुनाव व्यावसायिक मनोविज्ञान (Vocational Psychology) की दो शाखाएँ हैं। ये दोनों शाखाएँ अन्त्योन्याश्रित हैं क्योंकि सही काम के लिये सही आदमी और सही आदमी के लिये सही काम की व्यवस्था करने के लिये जहाँ एक ओर व्यक्ति का विश्लेषण करने की आवश्यकता होती है वहाँ दूसरी ओर व्यवसाय के विश्लेषण (Job Analysis) की आवश्यकता पड़ती है।

व्यावसायिक निर्देशन की प्रक्रिया

व्यावसायिक निर्देशन के पीछे दिये गये विवरण से स्पष्ट है कि इसके लिए दो प्रकार की सामग्री एकत्रित होनी चाहिए—एक तो व्यक्ति के विषय में आवश्यक जानकारी और दूसरे व्यवसाय जगत के विषय में आवश्यक व्यावसायिक निर्देशन जानकारी। इस प्रकार व्यावसायिक निर्देशन के दो पहलु हैं :—

(अ) व्यक्ति का अध्ययन।

(ब) व्यवसाय जगत का अध्ययन।

व्यावसायिक निर्देशन देने से पूर्व व्यक्ति की शिक्षा, बुद्धि, मानसिक योग्यताओं अभिरुचियों, रुचियों, शारीरिक विकास, स्वास्थ्य, स्वभाव, व्यक्तित्व सम्बन्धी विशेष-

ताओं तथा आर्थिक स्थिति इत्यादि के विषय में पर्याप्त (अ) व्यक्ति का अध्ययन जानकारी होना आवश्यक है क्योंकि इनमें अन्तर से व्यावसायिक निर्देशन में भी अन्तर हो जायेगा ।

(१) शिक्षा—भिन्न-भिन्न व्यवसायों में जाने के लिये व्यक्ति में भिन्न-भिन्न प्रकार की शिक्षा सम्बन्धी योग्यताओं की आवश्यकता होती है । उदाहरण के लिये वकील, प्रोफेसर, इंजीनियर, डाक्टर आदि के व्यवसायों के लिये उच्च शिक्षा आवश्यक है जबकि दूसरी ओर ब्लक, ओवरसियर, मिस्त्री, कम्पाउण्डर, अध्यापक आदि के कार्यों के लिये सामान्य शिक्षा में ही काम चल सकता है । इसके अलावा कुछ व्यवसाय ऐसे भी हैं जिनमें थोड़ी बहुत शिक्षा ही काफी है जैसे दूकानदारी, सेल्समैन का काम इत्यादि । भिन्न-भिन्न व्यवसायों में शिक्षा के भिन्न-भिन्न स्तर के इस महत्व के कारण ही नौकरियों के विज्ञापन में यह भी दिया रहता है कि प्रार्थी कहां तक शिक्षित होना चाहिये । उदाहरण के लिये हाई-स्कूल और इंटरमीडियेट शिक्षा के विद्यार्थियों में अध्यापक होने के लिये कम से कम ग्रेजुएट होना जरूरी होता है जबकि डिग्री कालिजों में ग्रेजुएट अध्यापक नहीं हो सकता । डाक्टरों के लिये डाक्टरी परीक्षाओं की डिग्रियाँ और इंजीनियरों के लिये इंजीनियरी परीक्षाओं की डिग्रियाँ जरूरी मानी जाती हैं ।

(२) प्रशिक्षण—शिक्षा में तात्पर्य केवल डिग्री से नहीं होता । आजकल अधिकतर व्यवसायों में डिग्री के अलावा प्रशिक्षण (Training) को भी आवश्यक माना जाता है । यहाँ तक कि हाई स्कूल के अध्यापक पद के लिये भी प्रशिक्षित लोग पसन्द किये जाते हैं । कुछ व्यवसायों में तो प्रशिक्षण अनिवार्य होता है, जैसे बिजली मिस्त्री का काम, कम्पाउण्डर का काम, स्टैनोग्राफर का काम, इत्यादि । आजकल व्यवसायों में प्रशिक्षण का रिवाज बढ़ता जा रहा है । कुछ व्यवसायों में भर्ती होने के बाद हर एक कर्मचारी को कुछ महीनों का प्रशिक्षण दिया जाता है और इसके बाद ही उसका काम सौंपा जाता है ।

(३) बुद्धि का स्तर—शिक्षा सम्बन्धी योग्यताओं के साथ-साथ भिन्न-भिन्न व्यवसायों में बौद्धिक स्तर का भी अन्तर होता है । उदाहरण के लिये डाक्टर, इंजीनियर, वकील, प्रोफेसर, मैनेजर, प्रशासक आदि के पद के लिए अत्यन्त उच्च बौद्धिक स्तर होना आवश्यक है । दूसरी ओर मजदूर, चपरासी अथवा घरेलू नौकर के काम के लिये कम बुद्धि से भी काम चल सकता है । अन्य व्यवसायों में सामान्य बौद्धिक स्तर होना आवश्यक है । स्पष्ट है कि किसी व्यक्ति को विशेष व्यवसाय में जाने की मलाह देने से पहले यह जानना जरूरी है कि उसका बौद्धिक स्तर कैसा है ?

(४) विशेष मानसिक योग्यताएँ—व्यक्तियों में बौद्धिक स्तर का ही नहीं बल्कि विशेष मानसिक योग्यताओं का भी अन्तर पाया जाता है । उदाहरण के लिये यान्त्रिक योग्यता सभी लोगों में नहीं होती और न सभी लोगों में एक ही शब्दिक योग्यता होती है । भिन्न-भिन्न व्यवसायों में भिन्न-भिन्न मानसिक योग्यता की

आवश्यकता पड़ती है जैसे अध्यापक, वकील आदि के लिये शान्दिक योग्यता और डाक्टर, इंजीनियर के लिए यान्त्रिक योग्यता आवश्यक है। अतः व्यवसाय के चुनाव के पूर्व व्यक्ति की मानसिक योग्यताओं का भी पता लगाना आवश्यक है।

(५) अभिरुचियाँ—व्यवसाय में सफलता उसके प्रति अभिरुचि पर भी बहुत कुछ निर्भर है। कलात्मक अभिरुचि के अभाव में किसी भी व्यक्ति से अच्छा कलाकार होने की आशा नहीं की जा सकती। सामान्यतया हर एक व्यक्ति को उसी व्यवसाय में जाना चाहिए जिसके प्रति उसमें अनुकूल अभिरुचि हो। अतः व्यावसायिक निर्देशन से पूर्व व्यक्ति की अभिरुचि का भी पता लगाना आवश्यक है।

(६) रुचियाँ—रुचि से व्यवसाय में सफलता की आशा बढ जाती है। रुचि-कर काम को लोग बहुत उत्साह और लगन में करते हैं जबकि अरुचिकर व्यवसाय कितना भी उत्तम होने पर भी बोल-भास पड़ता है। काम में सफलता के लिये यह आवश्यक है कि रुचि के अनुसार काम किया जाय या मिले हुए काम में रुचि विकसित कर दी जाय। रुचि परिवर्तनशील होती है और कभी-कभी ऐसे कामों में भी रुचि उत्पन्न की जा सकती है जिनमें पहले से रुचि न हो, परन्तु फिर भी यदि पहले से किसी काम में रुचि है और उसमें सम्बन्धित अन्य योग्यताएँ भी व्यक्ति में हैं तो उसका उसी व्यवसाय में जाना अधिक उचित है। कहना न होगा कि व्यावसायिक निर्देशन देने से पूर्व व्यक्ति की रुचियों का पता लगाना भी आवश्यक है।

(७) शारीरिक विकास और स्वास्थ्य—यूँ तो प्रत्येक व्यवसाय में शारीरिक विकास और स्वास्थ्य का भी कुछ न कुछ महत्व अवश्य होता है परन्तु कुछ व्यवसायों में तो सफलता अधिकतर इन्हीं पर निर्भर करती है। उदाहरण के लिये सेना तथा पुलिस विभाग में सफलता के लिये शारीरिक विकास और स्वास्थ्य भी बहुत अच्छा होना चाहिये। इनके अभाव में व्यक्ति में चाहे कितनी भी अन्य योग्यताएँ हों उसको पर्याप्त सफलता नहीं मिल सकती। अतः व्यवसाय का चुनाव करने में व्यक्ति के शारीरिक विकास और स्वास्थ्य पर नजर रखना भी आवश्यक है।

(८) स्वभाव—व्यक्तियों के स्वभाव में पर्याप्त अन्तर दिखलाई पड़ता है। कुछ लोग स्वभावतया अन्तर्मुखी और कुछ बहिर्मुखी होते हैं। भिन्न-भिन्न व्यवसायों में भिन्न-भिन्न स्वभाव के लोग फिट हो सकते हैं। उदाहरण के लिये दूकानदार एजेंट, शासक और नेता आदि बनने के लिये बहिर्मुखी स्वभाव की आवश्यकता है, जबकि दूसरी ओर अन्तर्मुखी स्वभाव के लोग कलाकर, लेखक, विद्वान, विशेषज्ञ, आदि बन सकते हैं। स्वभाव विरुद्ध व्यवसाय चुनने पर व्यक्ति प्रसन्न नहीं रह पाता और उसका काम उसे बोल-भास लगता है। यदि व्यवसाय स्वभावानुकूल है तो व्यक्ति उसमें बड़े उत्साह और लगन से लगा रहता है। अतः व्यावसायिक निर्देशन देने के पूर्व व्यक्ति के स्वभाव की भी जाँच की जानी चाहिये।

(९) व्यक्तित्व सम्बन्धी विशेषताएँ—यह एक सामान्य बात है कि प्रोफेसर, लेखक, नेता, दूकानदार, थमिक आदि के भिन्न-भिन्न कामों में व्यक्तित्व के भिन्न-भिन्न

गुणों की आवश्यकता होती है। अतः व्यवसाय के चुनाव में व्यक्ति के गुणों का भी ध्यान रखा जाता है।

(१०) आर्थिक स्थिति—यूँ तो व्यवसाय के चुनाव में व्यक्ति की आर्थिक स्थिति को महत्व देना नितान्त अनुचित और अनावश्यक है। परन्तु भारत जैसे देश में जहाँ पर छात्रवृत्तियों की व्यवस्था बहुत कम है वहाँ व्यवसाय के चुनाव में आर्थिक स्थिति का भी ध्यान रखना पड़ता है। उदाहरण के लिये मामूली हैसियत के लोग अपने लड़कों को इंजीनियरिंग अथवा डाक्टरी शिक्षा नहीं दे सकते। जो लोग आर्थिक स्थिति के निम्न होने के कारण ऊँची शिक्षा नहीं प्राप्त कर सकते उनको ऐसे व्यवसायों में जाने की सलाह देना व्यर्थ है जिनमें उच्च शिक्षा की आवश्यकता होती है। अतः व्यक्ति को ऐसे ही व्यवसाय में जाने की सलाह दी जानी चाहिये जिनके लिये आवश्यक शिक्षा और प्रशिक्षण आदि के लिये उसके पास पर्याप्त आर्थिक साधन हों। यहाँ यह ध्यान रखना चाहिए कि आर्थिक स्थिति केवल कुछ परिस्थितियों में ही किसी व्यवसाय में जाने में बाधक हो सकती है। ऐसे बहुत से उदाहरण हैं जिनमें गरीब परिवार के लोगों ने भी अपने अव्यवसाय और लगन के बल पर अत्यन्त उच्च शिक्षा प्राप्त की। मच तो यह है कि मनोवैज्ञानिक को आर्थिक स्थिति के कारण किसी व्यक्ति को किसी व्यवसाय से रोकने के बजाय उस व्यक्ति को उस व्यवसाय में जाने के लिये छात्रवृत्ति तथा अन्य महायत्ना दिलाने का प्रयास करना चाहिये। भारत में इस दिशा में बड़ा अभाव है और इसीलिए बहुत से लोग केवल आर्थिक स्थिति के कारण ही अपनी योग्यताओं, रचियों और अभिरूचियों के अनुरूप व्यवसाय में नहीं जा पाते।

(१०) अन्य आवश्यक बातें—उपरोक्त बातों के साथ-साथ व्यावसायिक निर्देशन में व्यक्ति के सम्बन्ध में कुछ अन्य बातों का ध्यान रखना भी आवश्यक है। उदाहरण के लिये व्यवसाय के निर्देशन में व्यक्ति की आयु का भी ध्यान रखना चाहिए क्योंकि बहुत-सी नौकरियों में प्रवेश पाने के लिये कम से कम और अधिक से अधिक आयु की सीमा निर्दिष्ट होती है। इसमें कम या अधिक आयु होने पर व्यक्ति किसी भी तरह इन नौकरियों में नहीं जा सकता। अतः उसको इनमें जाने की सलाह देने का प्रश्न ही नहीं उठता। व्यावसायिक निर्देशन में व्यक्ति के लिंग पर भी बहुत कुछ निर्भर है क्योंकि कुछ व्यवसाय पुरुषों के लिये अधिक उपयुक्त होते हैं जबकि अन्य व्यवसाय विशेषतया स्त्रियों के लिए उपयुक्त होते हैं। उदाहरण के लिये अस्पतालों में रोगियों की सेवा और परिचर्या का कार्य अधिकतर स्त्रियों को सौंपा जा सकता है। दूसरी ओर सेना तथा पुलिस में कुछ विशेष कार्यों को छोड़कर अधिकतर कार्यों के लिये पुरुष ही अधिक उपयुक्त रहते हैं।

व्यक्ति के विषय में आवश्यक जानकारी एकत्रित करने के बाद व्यावसायिक निर्देशन में दूसरा पहलू व्यवसाय जगत का अध्ययन है। जहाँ मनोवैज्ञानिक को

निर्देशन पाने वाले व्यक्ति के विषय में व्यापक जानकारी होनी चाहिये वहाँ उसे व्यवसायों के विषय में भी व्यापक ज्ञान होना चाहिये । तभी वह उपयुक्त व्यावसायिक निर्देशन दे सकता है । मनोवैज्ञानिक को केवल यही जानना

(ब) व्यवसाय जगत जरूरी नहीं है कि व्यवसाय कितने और किस प्रकार के है, बल्कि यह भी जानना जरूरी है कि भिन्न-भिन्न व्यवसायों में विभिन्न प्रकार की शिक्षा, प्रशिक्षण, बुद्धि, मानसिक योग्यताएँ, रुचि, अभिरुचि, व्यक्तित्व सम्बन्धी विशेषताएँ आदि अपेक्षित हैं, उमंगे कार्य करने की परिस्थितियाँ कौनसी हैं, इत्यादि ।

आजकल भिन्न-भिन्न दृष्टिकोण से विभिन्न व्यवसायों के वर्गीकरण किये गये हैं । वर्गीकरण में यह लाभ है कि व्यक्ति को विशेष दृष्टिकोण से ऐसे व्यवसायों का पता चल जाता है जिनमें से किसी को भी वह चुन सकता व्यवसायों का वर्गीकरण है । इस प्रकार जहाँ उसका चुनाव का क्षेत्र सीमित हो जाता है वहाँ साथ ही साथ उसको चुनने के लिए अनेक विकल्प भी मिल जाते हैं । अब इन विभिन्न व्यवसायों पर दृष्टि डालना उपयुक्त होगा ।

(अ) रुचि के अनुसार वर्गीकरण—रुचि के दृष्टिकोण से व्यवसायों को निम्न-लिखित वर्गों में बाँटा गया है—

- (१) बाल जीवन से सम्बन्धित व्यवसाय
- (२) यान्त्रिक व्यवसाय
- (३) गणनात्मक व्यवसाय
- (४) वैज्ञानिक व्यवसाय
- (५) प्रवर्तन सम्बन्धी व्यवसाय
- (६) क्रियात्मक व्यवसाय
- (७) साहित्यिक व्यवसाय
- (८) संगीतात्मक व्यवसाय
- (९) समाज सेवा सम्बन्धी व्यवसाय
- (१०) लिपिक सम्बन्धी व्यवसाय

इनमें से हर एक वर्ग में पाँच स्तर के व्यवसाय होते हैं जिनको अगले वर्गीकरण में बतलाया गया है ।

(ब) शिक्षा स्तर, बौद्धिक क्षमता, प्रशिक्षण, आय तथा सामाजिक सम्मान पर आधारित वर्गीकरण—व्यवसायों का यह वर्गीकरण बेकमन (Beckman)^३ ने उपस्थित किया है । यह वर्गीकरण अग्रलिखित है—

3 Beckman, R. O., *A New Scale for Gauging Occupational Rank*, Personnel Journal, (1934) pp 225—233

(१) प्रशासकीय, प्रबन्ध सम्बन्धी तथा प्रोफेशनल व्यवसाय (Executive, Managerial and Professional)—इस वर्ग में निम्नलिखित तीन प्रकार के व्यवसाय आते हैं—

(i) भाषा सम्बन्धी—जैसे वकील, जज, सम्पादक, लेखक, प्रोफेसर आदि।

(ii) विज्ञान सम्बन्धी—जैसे डाक्टर, इन्जीनियर, वैज्ञानिक, एकाउण्टेंट इत्यादि।

(iii) प्रशासकीय अथवा प्रबन्ध सम्बन्धी—जैसे विभिन्न प्रकार के प्रशासक अथवा मैनेजर इत्यादि।

(२) व्यापार और उप-प्रोफेशनल व्यवसाय (Business and sub-professional)—इसमें निम्नलिखित दो प्रकार के व्यवसाय आते हैं—

(i) व्यापार सम्बन्धी—जैसे व्यापारी, दूकानदार, एजेंट इत्यादि।

(ii) उप-प्रोफेशनल व्यवसाय—जैसे अभिनेता, फोटोग्राफर, डिजाइनर, इत्यादि।

(३) कुशल व्यवसाय (Skilled Occupations)—इनमें निम्नलिखित दो प्रकार के व्यवसाय आते हैं—

(i) शारीरिक श्रम सम्बन्धी—जैसे बिजली मिस्री, रंगरेज, मशीनमैन तथा प्रेम के कुशल व्यवसाय इत्यादि।

(ii) बौद्धिक—जैसे क्लर्क, मुपग्वाइजर, स्टैनोग्राफर, खजान्ची इत्यादि।

(४) अर्धकुशल व्यवसाय (Semi-Skilled Occupations)—जैसे पुलिसमैन वम कण्डक्टर, ड्राइवर, गार्ड आदि।

(५) कुशलताहीन व्यवसाय (Un-skilled Occupations)—जैसे मजदूर, चपरासी, चौकीदार आदि का काम।

(ब) कार्य के स्वरूप के अनुसार वर्गीकरण—कार्यों के स्वरूप के अनुसार व्यवसायों को निम्नलिखित चार वर्गों में बांटा गया है—

(१) सामाजिक व्यवसाय—इनमें व्यक्ति में सामाजिक गुणों की आवश्यकता होती है क्योंकि उसे तरह-तरह के लोगों से मिलना-जुलना पड़ता है। इनके उदाहरण हैं—वकील, नेता, दूकानदार, एजेंट, शामक, मैनेजर, अध्यापक इत्यादि के व्यवसाय।

(२) हस्तकौशल वाले व्यवसाय—इनमें यन्त्रों की सहायता से तरह-तरह के ऐसे काम करने पड़ते हैं जिनमें हस्तकौशल की आवश्यकता पड़ती है, जैसे मिस्री, बढई, राज, जिल्दसाज, ओवर्भूमियर, इन्जीनियर इत्यादि के व्यवसाय।

(३) कार्यालय से सम्बन्धित व्यवसाय—इस वर्ग में आफिसों में सम्बन्धित सभी तरह के काम आ जाते हैं जैसे मुनीम, खजान्ची, क्लर्क इत्यादि के व्यवसाय।

(४) लिखने-पढ़ने तथा चिन्तन से सम्बन्धित व्यवसाय—इनमें ऐसे व्यवसाय

आते हैं जिसका लिखने-पढ़ने अथवा चिन्तन से सम्बन्ध होता है, जैसे दार्शनिक, साहित्यकार, आविष्कारक, कवि, लेखक व वैज्ञानिक इत्यादि के व्यवसाय ।

व्यवसायों के उपरोक्त वर्गीकरण से स्पष्ट है कि बहुत-से व्यवसाय ऐसे होते हैं जो कार्य की प्रकृति, दया, अपेक्षित कुशलता, रुचि, मानसिक योग्यताओं तथा व्यक्तित्व की विशेषताओं आदि के दृष्टिकोण से समान होते हैं । इस तरह के समान व्यवसायों को मिलाकर एक व्यवसाय परिवार (Job Family) बनता है । एक व्यवसाय परिवार में उच्च, मध्यम तथा निम्न दोनों कार्य के स्तर (Level of work) हो सकते हैं । स्पष्ट है कि व्यावसायिक निर्देशन में पहले तो व्यक्ति के लिये व्यवसाय परिवार चुनना पड़ेगा और फिर यह देखना होगा कि उस व्यवसाय परिवार में वह किस स्तर का कार्य कर सकता है ।

यहाँ पर प्रश्न उठता है कि व्यवसायों के विषय में इतनी व्यापक जानकारी प्राप्त करने के लिये साधन कौन-से होंगे ? निम्नलिखित साधनों से व्यवसायों के विषय में जानकारी प्राप्त की जा सकती है—

- व्यवसायों के विषय में (१) पत्र-पत्रिकाओं के द्वारा
ज्ञान के स्रोत (२) सरकार द्वारा प्रकाशित सूचनाओं के द्वारा
(३) रेडियो वार्ता के द्वारा
(४) रोजगार के दफ्तरों से
(५) व्यापारिक तथा औद्योगिक संस्थाओं द्वारा प्रसारित सूचनाओं से
(६) विशेषज्ञों की वार्ताओं के द्वारा
(७) कल-कारखानों के निरीक्षण से तथा उसमें काम करने वाले लोगों से
(८) स्वयं किसी व्यवसाय में काम करके
(९) निर्देशन मनोवैज्ञानिक तथा व्यावसायिक परामर्शदाता से

उपरोक्त स्रोतों से व्यवसाय के विषय में जानकारी प्राप्त करने के पश्चात् व्यवसाय चुना जा सकता है । व्यवसाय चुनने में, जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है, निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना आवश्यक है—

व्यावसायिक चुनाव में (१) कार्य की प्रकृति (Nature of work)—इसमें कार्य स्मरणीय बातें का प्रकार, परिवर्तन, उत्तरदायित्व, कर्तव्य, रुचि इत्यादि आते हैं ।

(२) कार्य करने की दशाएँ (Working Conditions)—इसमें भौतिक और मनोवैज्ञानिक दोनों प्रकार की आवश्यकताएँ आती हैं जिनका वर्णन आगे 'उद्योग में मनोविज्ञान' शीर्षक अध्याय में किया गया है ।

(३) व्यक्तित्व सम्बन्धी आवश्यक विशेषताएँ (Necessary Personality Traits)—जैसे अच्छा स्वभाव, व्यवहार कुशलता, नेतृत्व शक्ति इत्यादि ।

(४) बौद्धिक स्तर (Level of Intelligence)

(५) मानसिक योग्यतायें (Mental Abilities)

(६) रुचियाँ और अभिरुचियाँ (Interests and Aptitudes)

(७) आवश्यक शिक्षा और प्रशिक्षण (Necessary Education and Training)

(८) आय, पदोन्नति के अवसर पर और कार्य का स्थायित्व (Income, chances of promotion and permanency of work)

(९) प्रवेश की विधि (Procedure of Entrance)

(१०) आवश्यक शारीरिक विकास और स्वास्थ्य का स्तर (Necessary Physical Development and level of Health)

(११) सामाजिक सम्मान (Social Prestige)

(१२) व्यवसाय की माग (Demand of the Job)

इस प्रकार एक ओर व्यक्ति विश्लेषण करके और दूसरी ओर व्यवसाय विश्लेषण करके व्यवसाय का चुनाव किया जाता है। व्यक्ति विश्लेषण से मालूम होता है कि विशेष व्यक्ति में क्या-क्या योग्यतायें और विशेषतायें हैं। व्यवसाय विश्लेषण से विशेष व्यवसाय के लिये अपेक्षित गुणों और योग्यताओं का पता लगता है। अब केवल यह काम शेष रह जाता है कि जिस व्यक्ति में जिस व्यवसाय के उपयुक्त गुण और विशेषतायें हो उसके लिये व्यवसाय चुन लिया जाय। इस पुस्तक में प्रागे 'कर्मचारी वरण' शीर्षक अध्याय में कर्मचारी वरण के विवरण में कर्मचारी विश्लेषण और कार्य-विश्लेषण की प्रक्रियाओं के अध्ययन से व्यावसायिक निर्देशन के ये दोनों पहलू और भी भली प्रकार समझ में आ जायेंगे।

अन्य निर्देशनों के समान व्यावसायिक निर्देशन भी दो विधियों से दिया जा सकता है—वैयक्तिक विधि तथा सामूहिक विधि। व्यावसायिक निर्देशन विधि में निम्नलिखित सोपान होते हैं—

व्यावसायिक निर्देशन (१) अनुस्थापन बातोंमें—इनमें मनोवैज्ञानिकों की बातोंमें विधि के सोपान के अलावा विशेषज्ञों द्वारा बातोंमें तथा सिनेमा, भ्रमण, निरीक्षण और व्यवसाय पुस्तिकाओं की सहायता से आवश्यक सूचनायें दी जा सकती हैं।

(२) मनोवैज्ञानिक परीक्षण

(३) विद्यालयों से तथ्यों का सकलन

(४) परिवार से तथ्यों का सकलन

(५) साक्षात्कार

(६) व्यक्ति के विषय में प्राप्त तथ्यों का पार्श्व चित्र बनाना।

(७) प्रस्थापन—उपरोक्त सोपानों के अलावा व्यावसायिक निर्देशन में एक आवश्यक सोपान प्रस्थापन भी है अर्थात् निर्देशन मनोवैज्ञानिक व्यावसायिक निर्देशन

देने के साथ-साथ व्यक्ति को विशेष व्यवसाय प्राप्त करने में भी सहायता देता है। इसके लिये वह रोजगार कार्यालयों और सेवायोजकों से सम्पर्क रखता है।

(c) अनुवर्ती अध्ययन।

व्यक्तिगत निर्देशन

निर्देशन का एक प्रमुख क्षेत्र व्यक्तिगत निर्देशन है। व्यक्तिगत निर्देशन, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, परामर्शदाता द्वारा उसकी निजी समस्याओं के मुलझाव के बारे में दिया हुआ निर्देशन है। इससे व्यक्ति को विभिन्न परिस्थितियों से अनुकूलन करने में सहायता मिलती है। साधारणतया कुछ न कुछ समस्याएँ सभी के जीवन में आती हैं, परन्तु सभी लोग सभी समस्याओं को स्वयं नहीं मुलझा पाते। जिन समस्याओं में व्यक्ति को कोई रास्ता नहीं दिखलाई पड़ता उनमें उसको विशेषज्ञों की राय की जरूरत पड़ती है। मनोवैज्ञानिक ही वह विशेषज्ञ है जो व्यक्तिगत मनोवैज्ञानिक समस्याओं के बारे में परामर्श दे सकता है।

उद्योगों में कर्मचारियों की व्यक्तिगत समस्याओं को मुलझाने के लिये उन्हें व्यक्तिगत निर्देशन की आवश्यकता पड़ती है। व्यक्तिगत समस्याएँ कौन-कौन-सी हैं अथवा कितनी हैं, इस विषय में कोई भी विवेचना पूर्ण नहीं हो सकती क्योंकि जहाँ एक ही व्यक्ति के जीवन में भिन्न-भिन्न समय पर सैकड़ों भिन्न भिन्न समस्याएँ आती हैं वहाँ भिन्न-भिन्न व्यक्तियों के जीवन में ये समस्याएँ भिन्न-भिन्न रूप लेकर आती हैं। इस प्रकार व्यक्तिगत समस्याएँ और उनके विविध रूप इतने अधिक हैं कि उनका वर्णन करना लगभग असंभव ही है, फिर भी मनुष्य की मुख्य व्यक्तिगत समस्याओं को अवश्य छाँटा जा सकता है। स्थूल रूप से मनुष्य की व्यक्तिगत समस्याएँ दो तरह की हो सकती हैं—(१) निजी, (२) सामाजिक। निजी समस्याओं के भी स्थूल रूप में दो वर्ग किये जा सकते हैं—(१) शारीरिक समस्याएँ, जैसे स्वास्थ्य, रोग, विकास आदि में सम्बन्धित समस्याएँ और (२) मनोवैज्ञानिक समस्याएँ, जैसे—यौन समस्याएँ तथा अन्य भ्रूण प्रवृत्तियों को मनुष्य करने की समस्याएँ। मनोवैज्ञानिक समस्याओं में सवेगात्मक अनुकूलन की समस्याएँ भी बड़ी महत्वपूर्ण हैं क्योंकि इनके न मुलझाने से सारे व्यक्तित्व पर बुरा प्रभाव पड़ता है। निजी से अधिक सामाजिक समस्याएँ व्यक्ति को परेशान किये रहती हैं। सच पूछिये तो मानव जीवन जन्म से मृत्यु तक सामाजिक तथा अन्य परिस्थितियों से अनुकूलन करने की एक प्रक्रिया है। ये सामाजिक परिस्थितियाँ बराबर बदलती रहती हैं और बदलती हुई परिस्थितियों में व्यक्ति के सामने नवीन समस्याएँ आती रहती हैं। कब कौन-सी समस्या उसके व्यक्तित्व को नितान्त विपटित कर देगी इस बारे में निश्चित रूप से कोई भविष्यवाणी नहीं की जा सकती। अधिकतर मनोवैज्ञानिक इस बात को मानते हैं कि मनुष्यों में से अधिकतर व्यक्तियों को कभी न कभी किसी न किसी समस्या के बारे में व्यक्तिगत निर्देशन की जरूरत होती है। निर्देशन के बिना भी जीवन चलता रहता है यह दूसरी बात है। जीवन तो

गरीबी, बेकारी, रोग, कलह सभी में चलता है, परन्तु विज्ञान की सहायता से मनुष्य जीवन को श्रेष्ठतर बनाना चाहता है। मनोवैज्ञानिक का निर्देशन उन व्यक्तिगत समस्याओं को सुलझाने में महामयक होता है जिनके न सुलझने पर व्यक्ति का जीवन भार हो जाता है, उसका विकास कुंठित हो जाता है चाहे वह जीता भले ही रहे और बाहर से अच्छा भला भी मालूम पड़े। सामाजिक अनुकूलन के कई पहलू हैं क्योंकि व्यक्ति की सामाजिक परिस्थितियों के अलग-अलग दायरे हैं। स्थूल रूप से सामाजिक समस्याओं में घरेलू समस्याएँ, यदि विद्यार्थी अवस्था है तो स्कूल की समस्याएँ, व्यवसाय है तो व्यावसायिक समस्याएँ तथा नैतिक और आदर्श सम्बन्धी समस्याएँ भी आती हैं। इनमें घरेलू समस्याएँ सबसे मुख्य और विविध हैं। इनमें माता-पिता और बालकों के सम्बन्ध, पति-पत्नी के सम्बन्ध, भाई-बहन के सम्बन्ध, परिवार की आर्थिक स्थिति, मदस्यों का परस्पर अनुकूलन आदि अनेक समस्याएँ आती हैं। इनमें से कोई भी समस्या किसी भी वस्तु को परेशान कर देने के लिये काफी है। उदाहरण के लिए पति-पत्नी के परस्पर अनुकूलन की समस्या ही कितने ही लोगों को जीवन भर वैश और कलह में धुटने को मजबूर करती है।

बहुधा व्यक्तिगत समस्याओं में सामान्य व्यक्ति स्वयं उल्टा मीठा उपाय निकालने की चेष्टा करता है या अपने दृष्ट मित्रों की सलाह लेता है या बड़ों से या अध्यापकों से परामर्श लेता है। यह परामर्श व्यावहारिक व्यक्तिगत निर्देशन रूप में काम चलाऊ होने पर भी वैज्ञानिक दृष्टि से ठीक होना कठिन है। यदि पति-पत्नी के अनुकूलन की समस्या को ही लिया जाय तो इनके बारे में दृष्ट मित्र, बड़े-बूढ़े या अध्यापक जो बतलायेंगे उससे किसी व्यक्ति को मही मार्गदर्शन मिलना कठिन है, क्योंकि ये सब लोग अपने-अपने अनुभव के आधार पर राय देते हैं और होता यह है कि किन्हीं भी दो पति-पत्नी के परस्पर सम्बन्ध एक-से नहीं होते। एक विशेष पति-पत्नी के सम्बन्ध की समस्या एकदम विशेष और निजी समस्या है। अन्य लोगों के उदाहरण से उसमें कुछ न कुछ सुझाव अवश्य मिल सकता है, परन्तु दूसरों के उदाहरण पर आँख बन्द करके अमल करना खतरा से खाली नहीं है। स्पष्ट है कि ऐसी परिस्थिति में या तो व्यक्ति विस्तृत अध्ययन और मनोवैज्ञानिक ज्ञान के द्वारा स्वयं अपनी समस्या सुलझाये और यदि उसको इतना विशेष ज्ञान होगा ही तो फिर समस्या उठेगी ही क्यों। अन्तु, स्पष्ट है कि इस तरह की समस्या में व्यक्ति को मनोवैज्ञानिक के विशेष परामर्श की जरूरत है। यहाँ यह ध्यान रखने की बात है कि परामर्श समस्या को पूरी तरह हल नहीं कर सकता। मनोवैज्ञानिक निर्देशन केवल सुझाव के रूप में होता है यद्यपि यह सुझाव ऊँचे वैज्ञानिक स्तर का होता है। इस सुझाव का लाभ उठाने के लिये व्यक्ति में अपनी ही समझदारी, नमनीयता और कोशल की आवश्यकता है।

व्यक्तिगत निर्देशन में सबसे पहली शर्त यह है कि जिस व्यक्ति को निर्देशन

देना है उसको पूरी तरह समझ लिया जाय। उस व्यक्ति को स्वयं यह चाहिये कि वह अपना सारा जीवन वृत्त, तात्कालिक परिस्थिति, व्यक्तिगत निर्देशन भावनायें, विचार, क्रियायें तथा मुख्य-मुख्य सभी बातें मनो-वैज्ञानिक को विस्तार से बतला दे और इस बारे में कुछ भी छिपाने की कोशिश न करे, चाहे उसको कहने में उसे कितना भी संकोच लगता हो क्योंकि वास्तव में यह देखा गया है कि व्यवहार के मूल कारण बहुधा ऐसी ही बातों में होते हैं जिनसे अनुप्य भागना चाहता है, जिसको वह दूसरों को बतलाना तो क्या उनके बारे में सोचना भी नहीं चाहता। मक्षेप में, व्यक्तिगत निर्देशन में मनोवैज्ञानिक को व्यक्ति के सहयोग से तथा विभिन्न परीक्षणों की सहायता से उसके बारे में विस्तृत जानकारी प्राप्त कर लेनी चाहिए। स्थूल रूप से व्यक्तिगत निर्देशन में पाँच मोपान (Steps) होते हैं —

१ तथ्यों को एकत्रित करना (Gathering the Facts)

२ समस्या का निदान (Diagnosis of the Problem)

३. फलानुमान (Prognosis)

४ चिकित्सा (Therapy)

५ अनुवर्ती अध्ययन (Follow-up Studies)

१ तथ्यों को एकत्रित करना (Gathering the Facts) —तथ्य एकत्रित करना व्यक्तिगत निर्देशन का सबसे महत्वपूर्ण और पहला कदम है। ये तथ्य दो तरह के हो सकते हैं, एक तो उम विशेष समस्या से सम्बन्धित और दूसरा, व्यक्ति के जीवन वृत्त से सम्बन्धित। समस्या से सम्बन्धित तथ्य भी स्थूल रूप से दो प्रकार के हो सकते हैं, एक तो व्यक्ति तथा उमकी विशेषताओं से सम्बन्धित और दूसरे समस्या की बाहरी परिस्थिति से सम्बन्धित। इन सभी तरह के तथ्यों की जानकारी के लिये मनोवैज्ञानिक को निरीक्षण, साक्षात्कार तथा विभिन्न परीक्षणों से काम लेना पड़ता है। साक्षात्कार केवल व्यक्ति से ही नहीं किया जाता बल्कि बहुधा उसके माता-पिता और अन्य निकट सम्बन्धियों तथा मित्रों आदि से भी साक्षात्कार के द्वारा उसके बारे में बहुत-सी जानकारी प्राप्त की जाती है। साक्षात्कार में यह जरूरी है कि मनो-वैज्ञानिक कम से कम दोने, ऐसे प्रश्न करे जिनसे सही बातें निकाली जा सकनी हो और जिस व्यक्ति का साक्षात्कार किया जा रहा है उसे अधिक से अधिक बोलने दे। शिक्षा सम्बन्धी निर्देशन तथा व्यावसायिक निर्देशन के समान ही व्यक्तिगत निर्देशन में भी साक्षात्कार का अवसर सूचनाओं का परिपार्श्व चित्र बनाने के बाद ही आता है। इस परिपार्श्व चित्र में व्यक्ति के परिवार, स्कूल तथा योग्यताओं के बारे में विस्तृत जानकारी एकत्रित की जाती है। इसमें सचित वृत्त, अभिभावक पत्नी और अप्यापक पत्नी के अतिरिक्त अनेक परीक्षणों के परिणाम भी सम्मिलित होते हैं। परिपार्श्व चित्र की रूपरेखा कुछ अप्रतिष्ठित विवरण की तरह होती है—

(अ) शारीरिक विवरण—शारीरिक विवरण में व्यक्ति की आयु, लिंग तथा शारीरिक स्वास्थ्य के विषय में विवरण सम्मिलित है।

(ब) पारिवारिक विवरण—पारिवारिक विवरण में वंश-परम्परा, माता-पिता (सगे या सौतेले, जीवित या मृत), भाई-बहिन (सख्या और आपस के सम्बन्ध), परिवार का आर्थिक स्तर, परिवार का सामाजिक स्तर तथा परिवार के सदस्यों के परस्पर सम्बन्ध आदि के बारे में तथ्य एकत्रित किये जाते हैं।

(स) सामाजिक विकास का इतिहास :—इसमें विद्यार्थी का अपनी कक्षा के साथियों से सम्बन्ध तथा स्कूल के बाहर अन्य मित्रों से सम्बन्ध शामिल है। यदि परामर्श चाहने वाला व्यक्ति विद्यार्थी नहीं है तो उसके पड़ोसियों तथा परिवार से बाहर के सम्बन्धियों से उसके सम्बन्ध की भी जाँच की जायेगी।

(द) विद्यालय के जीवन का इतिहास :—इसमें विद्यार्थी के प्रारम्भिक, माध्यमिक तथा कॉलेज और विश्वविद्यालय के जीवन का इतिहास अर्थात् परीक्षाओं के परिणाम तथा पाठ्यक्रमोत्तर कार्यक्रमों में भाग लेना आदि आता है। यदि व्यक्ति विद्यार्थी नहीं है तो उसके परिवार से बाहर के जीवन के बारे में जानकारी प्राप्त की जानी चाहिये। यदि वह किसी व्यवसाय या नौकरी में लगा हुआ है तो उस बारे में विस्तृत जानकारी जैसे आय का स्तर, काम करने की परिस्थितियाँ, व्यवसाय अथवा नौकरी में अन्य लोगों से सम्बन्ध आदि के बारे में विस्तृत जानकारी एकत्रित करनी जरूरी है।

(इ) मानसिक योग्यताएँ :—विभिन्न परीक्षणों द्वारा मनोवैज्ञानिक व्यक्ति की बुद्धि के स्तर, विशेष योग्यताओं तथा अभिरुचियों आदि के बारे में सूचनाएँ इकट्ठी करता है।

(उ) व्यक्ति के गुण :—व्यक्तिगत समस्याओं में व्यक्तित्व के गुणों का सबसे अधिक महत्वपूर्ण भाग होता है। अतः मनोवैज्ञानिक व्यक्ति की रुचियों, सव्येगात्मक परिपक्वता, प्रेरणाओं, लक्ष्यों तथा आदर्शों आदि के विषय में जानकारी प्राप्त करता है।

सूचनाएँ एकत्रित करने में उनका रिकार्ड रखना बड़ी महत्वपूर्ण बात है। साक्षात्कार में भी मनोवैज्ञानिक को चाहिये कि वह अपनी स्मरण-शक्ति पर अत्यधिक निर्भर न रहकर अधिक से अधिक बातों को लिख ले। इस काम में व्यक्ति का सहयोग प्राप्त करना बड़ा जरूरी है। परामर्शदाता को चाहिये कि इस तरह नोट करे कि बतलाने वाले व्यक्ति को उसमें कोई असमजस न पैदा हो। जिन बातों को लिखने से बतलाने वाले को संकोच हो सकता है उनके लिए टेप रिकार्डर (Tape Recorder) का व्यक्ति को बतलाये बिना प्रयोग किया जा सकता है। जो बातें इस तरह की नहीं हैं उनमें व्यक्ति को लिखने का महत्व बतलाकर नोट किया जा सकता है। उदाहरण के लिये परामर्शदाता को चाहिये कि वह व्यक्ति की प्रशंसा करे, उसको प्रोत्साहित करे और इस बात पर जोर दे कि उसके द्वारा बतलाई जाने वाली छोटी-छोटी बातें भी इतनी महत्वपूर्ण हैं कि उनका लिखना जरूरी है।

(२) समस्या का निदान (Diagnosis of the Problem)—तथ्य एकत्रित करने के बाद अब मनोवैज्ञानिक का अपना निजी काम प्रारम्भ होता है। उसको इन तथ्यों में सिलसिला ढूँढना है जिससे कि उनमें छिपे प्रतिमान (Pattern) प्रकट हो जायें। इन प्रतिमानों के प्रकट होने से समस्या के विभिन्न कारण मालूम पड़ेंगे। इस तरह प्रतिमानों का प्रकट करना ही कारणों का निदान है। यह निदान समस्या के उपचार की पृष्ठभूमि है। जितना ही अच्छा निदान होगा उतना ही सरल उपचार किया जा सकता है। बल्कि यों कहा जाय तो अतिशयोक्ति न होगी कि अच्छा निदान हो जाने के बाद मनोवैज्ञानिक का आधा काम खत्म हो जाता है।

(३) फलानुमान (Prognosis)—फलानुमान, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, परामर्श के फल का अनुमान लगाना है। मनोवैज्ञानिक यह अनुमान लगाता है कि वह व्यक्ति की समस्या का समाधान कहीं तक कर सकता है अथवा उसको उस समाधान में कहाँ तक सफलता मिलने की आशा है। उदाहरण के लिये किसी विद्यार्थी के गणित में प्राप्त हुये पिछली कक्षाओं के श्रको को देखकर तथा उसकी मानसिक योग्यताओं के परीक्षण के आधार पर यह अनुमान लगाया जा सकता है कि भविष्य में गणित में उसकी सफलता कहाँ तक हो सकती है।

(४) चिकित्सा (Therapy)—अब चिकित्सा का अवसर आता है अर्थात् मनोवैज्ञानिक को समस्या का सन्तोषजनक उपचार करना होता है। समस्या के बारे में एकत्रित की गई सूचनाओं के परिपार्श्व पत्र को देखकर तथा मनोवैज्ञानिक से साक्षात्कार होने के बाद परामर्शोच्छु (Counselee) अपनी समस्या को बहुत कुछ तो स्वयं ही समझ जाता है और कभी-कभी उसका समाधान भी निकाल लेता है। मंच पूछिये तो मनोवैज्ञानिक को यह चेष्टा करनी चाहिये कि निदान के प्रतिमानों को देखकर परामर्शोच्छु स्वयं अपनी समस्याओं को समझते और स्वयं ही उसका निदान भी खोज निकाले। ऐसा होने पर जहाँ उसको इस बात की प्रसन्नता होगी कि उसने स्वयं अपनी समस्या का हल कर लिया है वहाँ समस्या के मुलझाने में उसका उत्साह भी अधिक होगा और वह पूरे मनोयोग से काम करेगा। मनोविश्लेषण विधि में मानसिक रोगों का उपचार करने में प्रसिद्ध मनोवैज्ञानिक फ्रायड यही करते थे। जब उनके रोगी अपने रोग के अचेतन कारण को समझ लेते थे तो उनका रोग बहुत कुछ दूर हो जाता था। यदि मनोवैज्ञानिक स्वयं उपचार के विषय में परामर्श देता है तो इसमें यह खतरा है कि विभिन्न अभिवृत्तियों के अनुसार कुछ व्यक्ति उसकी उपेक्षा भी कर सकते हैं, परन्तु फिर भी यदि परामर्शोच्छु स्वयं समस्या का उपचार समझने में असमर्थ हो तो मनोवैज्ञानिक को ही परामर्श देना होगा है। ऐसी परिस्थिति में अच्छा यह है कि परामर्श उपदेश सार मालूम पड़े, उससे व्यक्ति की किसी बुराई की ओर संकेत न किया जाय, उसको सफलता की आशा बधाई जाय और बात इस तरह रखी जाय जैसे कि वह मनोवैज्ञानिक की ओर से नहीं बल्कि परामर्शोच्छु की ओर से ही उसकी अपनी बात है।

(५) अनुवर्ती अध्ययन (Follow-up Studies)—उपचार के माध्यम ही व्यक्तिगत निर्देशन की समस्या समाप्त नहीं हो सकती क्योंकि मनोवैज्ञानिक का कार्य केवल परामर्श देना ही नहीं है बल्कि यह देखना भी है कि उस परामर्श से वास्तव में कितनी सफलता होती है। अतः, उसको उपचार के बाद भी व्यक्ति में बराबर सम्पर्क बनाये रखना पड़ता है और इस विषय में छानबीन करनी पड़ती है कि समस्या कहाँ तक सुलझी है। इससे जहाँ परामर्शोच्छु व्यक्ति की और भी सहायता की जा सकती है वहाँ मनोवैज्ञानिक का अपना अनुभव भी बढ़ता है क्योंकि आखिरकार निर्देशन में बहुत कुछ प्रत्यक्ष और भूल से सीखना पड़ता है। मानव मनोविज्ञान इतना जटिल है कि उसको कुछ नियमों से नहीं बांधा जा सकता। निर्देशन में सफलता मनोवैज्ञानिक के अपने अनुभव और अन्तर्दृष्टि पर निर्भर होती है तथा जैसा कि पहले कहा जा चुका है, इन दोनों के विकास में उसको अनुवर्ती अध्ययन से सहायता मिलती है। कहना न होगा कि अनुवर्ती अध्ययन के बिना व्यक्तिगत निर्देशन एकदम अधूरा है।

अनुवर्ती अध्ययन में मुख्य रूप से निम्नलिखित पद्धतियों का प्रयोग किया जाता है—

(१) पत्रों द्वारा अनुवर्ती अध्ययन (Follow-up through letters)—जैसा कि इस विधि के नाम से स्पष्ट है, इसमें परामर्शोच्छु से पत्रों के द्वारा सम्पर्क स्थापित किया जाता है। इन पत्रों से सूचनाएँ तो बहुत अनुवर्ती अध्ययन की थोड़ी मिलती है परन्तु फिर भी कुछ न कुछ सूचनाएँ तो पद्धतियों प्राप्त होती ही हैं। ज़रूरत पड़ने पर इन पत्रों के आधार पर परामर्शोच्छु को और भी परामर्श दिया जा सकता है या उससे मिला जा सकता है।

(२) प्रश्नावली विधि (Questionnaire Method)—प्रश्नावली विधि में, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, परामर्शोच्छु को एक प्रश्नावली भेजी जाती है और उससे उसका उत्तर मंगाया जाता है। इसमें प्रश्न बहुधा इस तरह के रले जाते हैं जिनका उत्तर श्रम, सरल और स्पष्ट हो। बहुधा हाँ, नहीं में ही उत्तर दिया जाता है। यह प्रश्नावली परामर्शोच्छु की समस्या के विभिन्न पहलुओं की प्रगति से सम्बन्धित होती है। मनोवैज्ञानिक यह मालूम करता है कि प्रगति वहाँ तक हुई है और यदि नहीं हुई है तो क्यों। प्रश्नावली विधि से यह लाभ है कि इससे पत्रों की अपेक्षा विस्तृत जानकारी प्राप्त हो जाती है परन्तु इसमें एक बड़ी कमी यह है कि बहुत कम प्रश्नावलियाँ लौटाई जाती हैं।

(३) कार्ड फाइल विधि (Card File Method)—इस विधि में साक्षात्कार का विवरण अर्थात् परामर्शदाता का नाम तथा पता और परामर्शोच्छु का नाम तथा पता, साक्षात्कार के उद्देश्य और समस्या का विवरण लिखा रहता है। इसको निर्देशन विभाग के केन्द्रीय सदन में रखा जाता है जिससे परामर्शोच्छु जब चाहे परामर्शदाता से सम्पर्क स्थापित कर सके। फाइल विधि में टिकलर फाइल (Tickler File) का भी

उपयोग किया जाता है। टिकलर फाइल में परामर्शदाता अपनी मेज पर या खुली अलमारी में हर एक परामर्शच्छु की एक फाइल रखता है और उसमें उससे दोबारा सम्पर्क स्थापित करने की तिथियाँ लिख ली जाती हैं। यह फाइल परामर्शदाता के लिये है। यह उम्हको अपने पिछले परामर्शित व्यक्तियों से सम्पर्क स्थापित करने को उत्तेजित (Tickle) करती है।

उपरोक्त तीनों विधियाँ विशेष रूप से प्रचलित हैं और लाभदायक हैं। इन मुख्य विधियों के अलावा कुछ और भी विधियाँ हैं जिनसे परामर्शदाता और परामर्शच्छु में सम्पर्क स्थापित किया जाता है। उदाहरण के लिये अमेरिका में कभी-कभी परामर्शदाता टेलीफोन से ही परामर्शच्छु व्यक्ति से बहुत-सी बातें पूछ लेते हैं।

सारांश

निर्देशन की आवश्यकता—व्यावहारिक जीवन की अनेक कठिनाइयों को लोग स्वयं नहीं सुलझा सकते। अतः उन्हे मनोवैज्ञानिक के निर्देशन की आवश्यकता पड़ती है।

निर्देशन क्या है—निर्देशन किसी भी व्यक्ति को उसकी समस्याओं को सुलझाने में परामर्श के रूप में मनोवैज्ञानिक की निजी सेवा है।

भिन्न-भिन्न दृष्टिकोण से निर्देशन का वर्गीकरण इस प्रकार है—

(अ) समस्याओं के अनुसार निर्देशन का वर्गीकरण—(१) व्यावसायिक निर्देशन, (२) शैक्षिक निर्देशन, (३) मनोरंजनात्मक निर्देशन, (४) नागरिकता निर्देशन, (५) सामुदायिक सेवा निर्देशन, (६) सामाजिक और नैतिक निर्देशन, (७) स्वास्थ्य निर्देशन, (८) नेतृत्व निर्देशन।

प्रस्तुत अध्याय में निर्देशन को तीन भागों में बाँटा गया है—(१) शैक्षिक, (२) व्यावसायिक, (३) वैयक्तिक। ये तीनों प्रकार परस्पर घनिष्ठ रूप से सम्बन्धित हैं।

(ब) निर्देशन विधि के अनुसार वर्गीकरण—(१) वैयक्तिक निर्देशन, (२) सामूहिक निर्देशन।

व्यावसायिक निर्देशन

व्यावसायिक निर्देशन क्या है—व्यावसायिक निर्देशन व्यक्ति को व्यावसायिक चुनाव और प्रगति से सम्बन्धित समस्याओं को सुलझाने में उनकी विशेषताओं और अवसरों को ध्यान में रखते हुये दी गई सहायता है।

व्यावसायिक निर्देशन के दो पहलू हैं—(१) व्यक्ति का अध्ययन, (२) व्यवसाय जगत का अध्ययन।

(१) व्यक्ति का अध्ययन—इसमें व्यक्ति के विषय में इन बातों की जानकारी आवश्यक है—(१) शिक्षा, (२) प्रशिक्षण, (३) बुद्धि का स्तर, (४) विशेष मानसिक योग्यताएँ, (५) अभिरुचियाँ, (६) रुचियाँ, (७) शारीरिक विकास

और स्वास्थ्य, (८) स्वभाव (९) व्यक्तित्व सम्बन्धी विशेषतायें, (१०) आर्थिक स्थिति, (११) अन्य आवश्यक बातें ।

(२) व्यावसायिक जगत का अध्ययन—इनमें विभिन्न व्यवसायों के विषय में व्यापक जानकारी प्राप्त की जाती है ।

व्यवसायों के वर्गीकरण—(अ) रुचि के अनुसार वर्गीकरण, (ब) शिक्षा स्तर बौद्धिक क्षमता, प्रशिक्षण, आयु तथा सामाजिक सम्मान पर आधारित वर्गीकरण—(१) प्रशासकीय प्रबन्ध सम्बन्धी तथा प्रोफेशनल व्यवसाय, (२) व्यापार तथा उपप्रोफेशनल व्यवसाय, (३) कुशल व्यवसाय, (४) अर्द्धकुशल व्यवसाय, (५) कुशलताहीन व्यवसाय । (स) कार्य के स्वरूप के अनुसार वर्गीकरण—(१) सामाजिक व्यवसाय, (२) हस्तकौशल वाले व्यवसाय, (३) कार्यालय से सम्बन्धित व्यवसाय, (४) लिखने-पढ़ने तथा चिन्तन से सम्बन्धित व्यवसाय ।

व्यवसायों के विषय में ज्ञान के स्रोत—(१) पत्र-पत्रिकाएँ, (२) सरकारी सूचनायें, (३) रेडियो वार्तायें (४) रोजगार के दफ्तर, (५) व्यापारिक और औद्योगिक संस्थाएँ, (६) विशेषज्ञों की वार्तायें (७) कल-कारखाने, (८) स्वयं किया हुआ काम, (९) निर्देशन मनोवैज्ञानिक ।

व्यावसायिक निर्देशन में स्मरणीय बातें—(१) कार्य की प्रकृति, (२) कार्य की दशाएँ, (३) व्यक्तित्व सम्बन्धी आवश्यक विशेषतायें, (४) बौद्धिक स्तर, (५) मानसिक योग्यताएँ, (६) रुचियाँ और अभिरुचियाँ, (७) शिक्षा और प्रशिक्षण (८) आय, पदोन्नति और श्रेष्ठता (९) प्रवेश की विधि, (१०) शारीरिक विकास और स्वास्थ्य, (११) सम्मान, (१२) मान ।

व्यावसायिक निर्देशन विधि के सोपान—(१) अनुस्थापन वार्तायें, (२) मनोवैज्ञानिक परीक्षण, (३) विद्यालय के तथ्यों का संकलन, (४) परिवार के तथ्यों का संकलन, (५) साक्षात्कार, (६) पार्श्व-चिन्ह, (७) प्रस्थापन, (८) अनुवर्ती अध्ययन ।

वैयक्तिक निर्देशन—

वैयक्तिक निर्देशन क्या है—वैयक्तिक निर्देशन परामर्शदाता द्वारा व्यक्ति को अपनी निजी समस्याओं के सुलझाने के बारे में दिया हुआ निर्देशन है । निजी और सामाजिक समस्याओं को सुलझाने में इससे बड़ी सहमति मिलती है ।

व्यक्तिगत निर्देशन प्रक्रिया के सोपान—(१) तथ्यों को एकत्रित करना (अ) शारीरिक विवरण, (ब) पारिवारिक विवरण, (स) सामाजिक विकास का इतिहास, (द) विद्यालय के जीवन का विकास, (इ) मानसिक योग्यतायें, (उ) व्यक्तित्व के गुण । (२) समस्या का निदान, (३) फलानुमान, (४) चिकित्सा, (५) अनुवर्ती अध्ययन ।

अनुवर्ती अध्ययन की विधियाँ—(१) पत्रों द्वारा अनुवर्ती अध्ययन, (२) प्रश्नावली विधि, (३) कार्ड फाइल विधि ।

अभ्यास के लिए प्रश्न

प्रश्न १. मनोविज्ञान से हमें अपने व्यवसाय में किस प्रकार सहायता मिलती है ? अपने उत्तर को उदाहरण द्वारा स्पष्ट कीजिए ?

Q. 1 How can Psychology help us in our vocation ? Give suitable illustrations in support of your answer.

प्रश्न २. व्यावसायिक निर्देशन के प्रमुख तत्त्व क्या हैं ? एक व्यक्ति को कब अपना व्यवसाय चुनना चाहिए ?

Q. 2 What are the chief factors in vocational guidance ? When should a person choose his vocation ?

प्रश्न ३. व्यावसायिक निर्देशन तथा व्यावसायिक चयन में स्पष्ट भेद बनाविए । इन दोनों के मीग से व्यक्ति-नियोजन (Personal selection) की समस्या किम प्रकार मुलभूती है ?

Q. 3. Make a clear difference between vocational guidance and vocational selection Show how both of them together solve the problem of personal selection



कार्य का परिवेश

(Work Environment)

भिन्न-भिन्न कारखानों में, दफ्तरों में तथा अन्य व्यवसायों में कर्मचारी के कार्य करने की कुछ दशाएँ होती हैं। उदाहरण के लिए उसको एक विशेष मात्रा के प्रकाश में, एक विशेष स्थान पर कोई विशेष काम करना कार्य के परिवेश पड़ता है। कार्य के स्थान की हवा कैसी है अर्थात् वहाँ स्वच्छ हवा का उचित प्रबन्ध है या नहीं, इसमें कर्मचारी के स्वास्थ्य पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। कार्य करने के स्थान पर प्रकाश का कैसा प्रबन्ध है इससे कर्मचारी के नेत्रों की ज्योति के माध्य-साथ उसकी ध्यान और उसकी कार्यक्षमता तथा उसके कार्य के गुण पर प्रभाव पड़ता है। यह सभी लोग जानते हैं कि कभी-कभी शोर काम में बाधक होता है। इसलिये कार्य की दशाओं में यह भी देखा जाता है कि कार्य के स्थान पर कितना शोर रहता है। कुछ विशेष तापमान व्यक्ति की कार्यक्षमता के लिये हानिकारक होते हैं और कुछ विशेष तापमान में वह अधिक प्रच्छा काम कर सकता है। इसलिये कार्य की दशाओं में तापमान का भी अध्ययन किया जाना है। इन भौतिक दशाओं के अलावा बहुत सी मनोवैज्ञानिक दशाएँ भी कर्मचारी को और उसके कार्य को प्रभावित करती हैं जैसे अधिकारियों का व्यवहार, कर्मचारियों के परस्पर सम्बन्ध, कर्मचारियों का पारिवारिक जीवन, कार्य में प्रलोभन इत्यादि।

इस प्रकार कार्य करने के परिवेश को दो भागों में बाटा जा सकता है—

- (१) भौतिक दशाएँ (Physical Conditions),
- (२) मनोवैज्ञानिक दशाएँ (Psychological Conditions)।

कार्य के भौतिक परिवेश में मुख्य दशाएँ निम्नलिखित हैं—

- (१) प्रकाश की तीव्रता, स्थिति, वितरण और रंग (Intensity, Location,

Distribution and Colour of Light)

- (२) तापमान (Temperature)

- (३) वायु संचार (Ventilation)

- (४) कोलाहल (Noise)

- (५) कार्य के घण्टे (Working Hours)
- (६) कार्य के बीच में आराम (Rest Pauses)
- (७) संगीत (Music)
- (८) अन्य भौतिक दशाएँ (Other Physical Conditions)

कार्य के मनोवैज्ञानिक परिवेश में मुख्य दशाएँ निम्नलिखित हैं—

- (१) अधिकारियों का व्यवहार (Behaviour of the Authorities)
- (२) कर्मचारियों के परस्पर सम्बन्ध (Mutual Relations of the Employees)

- (३) सुरक्षा (Security)
- (४) आवश्यकताओं की पूर्ति (Satisfaction of Needs)
- (५) प्रलोभन (Incentives)

कार्य की भौतिक दशाएँ (Physical Conditions of Work)

अब कार्य के भौतिक परिवेश की विभिन्न दशाओं का संक्षेप में वर्णन किया जायेगा—

(१) प्रकाश—प्रकाश की व्यवस्था में निम्नलिखित कारक महत्वपूर्ण हैं —

(i) प्रकाश की तीव्रता—भिन्न-भिन्न कामों में और भिन्न-भिन्न आयु के लोगों के लिये प्रकाश की तीव्रता भिन्न-भिन्न तरह की होनी चाहिये। सामान्य रूप में ३५ वर्ष से अधिक आयु के लोगों को अपेक्षाकृत अधिक तीव्र प्रकाश की आवश्यकता पड़ती है। इसी प्रकार यदि कार्य बारीक है तो उसमें भी प्रकाश तीव्र होना चाहिये। कम आयु के लोगों को और मोटे काम में तीव्र प्रकाश की जरूरत नहीं है। प्रकाश कभी भी इतना तीव्र नहीं होना चाहिये कि उससे आँखों में जलन हो और न कभी इतना मन्द होना चाहिये कि उसमें काम करने से आँखों पर जोर पड़े। जिन कामों में तीव्र प्रकाश की जरूरत पड़ती है उनमें नेत्रों की रक्षा करने के लिये विशेष तरह के चश्मे इस्तेमाल किये जा सकते हैं।

(ii) प्रकाश की स्थिति—प्रकाश की स्थिति ऐसी होनी चाहिये कि प्रकाश सीधे आँखों पर न पड़े बल्कि उस यंत्र पर पड़े जिससे काम मिला है परन्तु यंत्र पर भी ऐसा प्रकाश नहीं पड़ना चाहिये जिससे कि आँखों में परेशानी हो। इसलिये प्रकाश का समान रूप से वितरण होना चाहिये। समान वितरण के लिये बल्ब के प्रकाश की अपेक्षा ट्यूब (Tube) का प्रकाश अधिक अच्छा रहता है।

(iii) प्रकाश का वितरण—दिन में प्रकाश स्वयं ही समान रूप से वितरित होता है। जहाँ रात्रि में काम किये जाते हैं वहाँ प्रकाश के वितरण पर विशेष रूप से ध्यान रखने की जरूरत है।

(iv) प्रकाश का रंग—प्रकाश की तीव्रता, स्थिति और वितरण के साथ-साथ उसके रंग के सम्बन्ध में भी ध्यान रखना जरूरी है। इस बारे में एक सामान्य सिद्धांत यह है कि जो प्रकाश दिन के प्रकाश से जितना ही अधिक मिलता-जुलता होगा वह

उतना ही अच्छा रहेगा। इसलिये सफेद प्रकाश सर्वोत्तम माना गया है। रंगीन प्रकाश में केवल हल्का पीला प्रकाश उत्तम है। अन्य सभी प्रकार के प्रकाश आँखों को कुछ न कुछ हानि पहुँचाते हैं।

(२) तापमान—काम करने के स्थान के तापमान का कर्मचारी के शारीरिक स्वास्थ्य पर प्रभाव पड़ता है। आवश्यकता से अधिक और आवश्यकता से कम तापमान होने पर बीमारियाँ और दुर्घटनाएँ बढ़ जाती हैं। उचित तापमान होने पर श्रमिकों का स्वास्थ्य अच्छा रहता है और दुर्घटनाएँ भी कम होती हैं। एच० एम० वर्नन (H. M. Vernon) ने ब्रिटेन के खान मजदूरों के विषय में यह पता लगाया कि ७५ डिग्री (७५°F) से अधिक तापमान होने पर अधिक दुर्घटनाएँ होती हैं। तापमान का दूसरा प्रभाव कर्मचारियों की अनुभूति पर भी पड़ता है। अधिक या कम तापमान होने पर कर्मचारी को तकलीफ महसूस होती है जिससे कि उसके कार्य के गुण और मात्रा में कमी आ जाना स्वाभाविक है। तापमान का कमरे में वायु के संचार पर भी प्रभाव पड़ता है। कमरे में वायु का संचार ठीक होने के लिये भी यह आवश्यक है कि कमरे में उपयुक्त तापमान हो।

(३) वायु संचार—काम करने के स्थान पर शुद्ध हवा का आना बहुत जरूरी है। ऐसा न होने पर कर्मचारियों में सुस्ती और थकान बढ़ने लगती है। खानों में, कल कारखानों में और उन दफ्तरो में जहाँ बहुत से लोग बहुत समय तक काम करते हैं वायु काफी दूषित हो जाती है। इसके लिये वायु को बाहर फेंकने वाले पखों का प्रयोग किया जाना चाहिए। काम करने के स्थान पर यातायात का पर्याप्त इन्तजाम होना चाहिए। वायु में आक्सीजन की मात्रा कम होने पर उसका स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता है। पोफेनबर्जर (Poffenberger) के अनुसार, जब वायु में आक्सीजन की मात्रा १४ प्रतिशत से कम होने लगती है तभी उसमें काम करने वालों पर बुरा प्रभाव पड़ने लगता है। वायु संचार का शरीर के तापमान पर प्रभाव पड़ता है। वायु संचार ठीक न होने पर त्वचा का तापमान भी ठीक नहीं रह पाता जिससे सुस्ती और थकावट बढ़ती है। इस सम्बन्ध में वायु की नमी की मात्रा का भी ध्यान रखना जरूरी है। आवश्यकता से अधिक नमी होने पर उसका बुरा प्रभाव पड़ सकता है।

(४) कोलाहल—अत्यधिक शोर या जरूरत से ज्यादा कोलाहल आमतौर से ध्यान बटाता है और काम में बाधा डालता है। इसलिये आजकल सभी उद्योगों में कोलाहल की मात्रा का अध्ययन किया जाता है और आवश्यकता से अधिक कोलाहल को नियन्त्रित करने का उपाय किया जाता है। परन्तु कभी-कभी बराबर होने वाला कोलाहल कार्य में कोई बाधा नहीं डालता, बल्कि उल्टे कोलाहल के भ्रम होने से ध्यान भंग होता है। वास्तव में बात यह है कि केवल बहुत जोर का कोलाहल ही काम में बाधक होता है और उसका कानों पर भी बुरा प्रभाव पड़ता है। इन सब बातों को ध्यान में रखकर कोलाहल का नियन्त्रण किया जाना चाहिये।

(५) कार्य के घण्टे—जिन व्यवसायों में कार्य के घण्टे इतने अधिक होते हैं कि

कर्मचारी अत्यधिक थक जाते हैं और उनकी क्षमता दिन पर दिन घटने लगती है उनमें भारीय मन्वन्धों में तरह-तरह की समस्याएँ दिखाई पड़ती हैं। मजदूर की शक्ति से अधिक काम के घण्टे होने से उसका स्वास्थ्य और सामर्थ्य घट जाते हैं और वह चिड़चिड़ा भी हो जाता है। इसलिए आजकल हर एक प्रगतिशील देश में सरकार नियम बनाकर भिन्न-भिन्न व्यवसायों में और भिन्न-भिन्न आयु के कर्मचारियों के लिये तथा विभिन्न लिंग के कर्मचारियों के लिये कार्य के अधिकतम घण्टे निर्दिष्ट कर देती है। इनसे अधिक काम लेना या तो गैर-कानूनी माना जाता है या उसके लिये श्रमिक को अनिश्चित पारिश्रमिक देने की व्यवस्था की जाती है। इन नियमों का उल्लंघन करने पर व्यवसायों के मालिकों को दण्ड दिया जाता है।

(६) कार्य के बीच में आराम—कोई भी आदमी, चाहे उसकी सामर्थ्य कितनी भी अधिक क्यों न हो, लगातार बहुत घण्टों तक काम नहीं कर सकता। कुछ घण्टे कार्य करने के बाद हर एक को आराम की जरूरत पड़ती है। प्रयोगों से यह मात्तूम हुआ है कि लगातार काम करने की अपेक्षा काम के बीच-बीच में आराम लेकर काम करने से काम अधिक अच्छा और अधिक मात्रा में होता है। काम के बीच में आराम देने से उत्पादन में हम से बीस प्रतिशत की वृद्धि पाई गई है। इस काम में कितने समय के बाद, किस व्यक्ति को कितने आराम की जरूरत है, यह व्यक्ति की सामर्थ्य और काम की प्रकृति पर निर्भर है। कठिन कामों में आमान कामों की अपेक्षा शीघ्र और अधिक समय तक आराम की जरूरत है। इसी तरह स्त्रियों, बालकों और बूढ़ों को अपेक्षाकृत शीघ्र और अधिक आराम की आवश्यकता होती है। आजकल माधारणतया हर एक व्यवसाय में काम के बीच में एक या दो बार १५ मिनट से लेकर एक घण्टे तक का अवकाश दिया जाता है जिससे कि कर्मचारी जलपान, भोजन आदि ले सके और आराम कर सके। काम के बीच में अवकाश देने से थकान तो दूर होती ही है, साथ ही साथ ऊँच भी कम हो जाती है और काम में रुचि तथा उत्साह बढ़ते हैं।

(७) संगीत—आजकल काम की दशाओं में संगीत की भी गिनती की जाती है। केर (W. A. Keir) तथा स्मिथ (H. C. Smith) ने अपने प्रयोगों से यह निष्कर्ष निकाला कि संगीत से कर्मचारी की मानसिक स्थिति पर अच्छा प्रभाव पड़ता है और उत्पादन में भी कुछ न कुछ वृद्धि होती है। यू भी काम करने वालों को, विशेष रूप से मजदूरों को, काम करते हुए गाते देखा जा सकता है। भारतवर्ष में स्त्रियाँ चक्की पीसते समय, सेतों में काम करते समय तथा अन्य व्यवसायों पर गाती हुई देखी जा सकती है। संगीत में लय का काम की गति पर अच्छा प्रभाव पड़ता है। भारतवर्ष में टाटा स्टील कारखाने में संगीत की व्यवस्था है। पश्चिमी देशों में विशेष-कर अमेरिका में कारखानों में संगीत का प्रयोग बराबर बढ़ता जा रहा है। स्मिथ (H. C. Smith) ने अपनी प्रश्नावली के द्वारा एक हजार श्रमिकों का संगीत के सम्बन्ध में मत संग्रह किया। इससे मात्तूम हुआ कि ६८ प्रतिशत कर्मचारी काम के

घण्टों में मगीत से आनन्द प्राप्त करते हैं। काम पर मगीत के प्रभाव के सम्बन्ध में अभी बराबर अनुसंधान किये जा रहे हैं।

(८) अन्य भौतिक दशाएँ—उपरोक्त भौतिक दशाओं के अलावा अन्य भौतिक दशाओं का भी कर्मचारियों पर प्रभाव पड़ता है। उदाहरण के लिये यदि शौचालय, मूत्रालय, स्नानागार, जल-पानगृह, कैंटीन आदि की व्यवस्था हो तो कर्मचारियों के कार्य का समय अधिक रोचक हो जाता है और उनकी बहुत सी परेशानियाँ भी दूर हो जाती हैं। कार्य करने के स्थान पर बदबू नहीं होनी चाहिये। गदगो और धूल का कर्मचारियों की मन स्थिति पर बुरा प्रभाव पड़ता है।

मनोवैज्ञानिक परिवेश

(Psychological Environment)

कार्य के मनोवैज्ञानिक परिवेश की दशाओं का प्रभाव निम्नलिखित है—

(१) अधिकारियों का व्यवहार—अधिकारियों के व्यवहार का कर्मचारियों की मनःस्थिति पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। यदि व्यवहार अच्छा रहा तो कर्मचारियों में उत्साह और आनन्द बना रहता है। यदि व्यवहार बुरा हुआ तो बहुधा अधिकारियों और कर्मचारियों में झगडा होने की नौबत आ जाती है और कुछ न कुछ तनातनी बराबर बनी रहती है। यह आवश्यक नहीं है कि अच्छे व्यवहार के लिये कर्मचारियों से किसी के साथ काम लिया जाय, क्योंकि ऐसी हालत में सुस्त और मक्कार कर्मचारी निश्चिन्त ही कम कार्य करेंगे। इसलिये अधिकारियों को कर्मचारियों के काम पर बराबर नजर रखनी चाहिये। परन्तु उनकी गलतियाँ बतलाने में बड़ी चतुरता से काम लेना चाहिये। जो लोग कर्मचारियों को बराबर डाँटते फटकारते हैं उनका कर्मचारियों से बहुधा संपर्क होता रहता है। अधिकारी के चापलूसी पसन्द, क्रोधी अथवा चिड़चिड़े होने पर कर्मचारी मन लगाकर काम नहीं करते। अधिकारियों का व्यवहार अच्छा होने पर कर्मचारी तो प्रसन्न रहते ही हैं साथ-साथ उत्पादन का गुण और मात्रा भी बढ़ती है।

(२) कर्मचारियों के परस्पर सम्बन्ध—कार्य करने की मनोवैज्ञानिक दशाओं से कर्मचारियों के परस्पर सम्बन्ध पर भी प्रभाव पड़ता है। जहाँ एक से अधिक कर्मचारी काम करते हैं वहाँ पर उनके सम्बन्ध अच्छे होने पर काम में उत्साह और आनन्द बना रहता है। सम्बन्ध खराब होने पर काम की हानि होती है और सामूहिक उत्तरदायित्व वाले काम तो बहुत ही पिछड़ जाते हैं।

(३) व्यवसाय में सुरक्षा—व्यवसाय में सुरक्षा का कर्मचारी की मनःस्थिति पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। जिस व्यवसाय में कोई सुरक्षा न हो, जिसमें यह पता न हो कि मालिक कब नौकरी से निकाल देगा उसमें कर्मचारी कैसे दिल लगाकर काम कर सकता है और काम में उमका उत्साह कैसे बना रह सकता है? अतः व्यवसाय में सुरक्षा बड़ी जरूरी है। एक निश्चित समय के बाद सभी कर्मचारियों को उनके व्यवसाय पर स्थाई रूप में नियुक्त कर देना चाहिये। आजकल अधिकतर देशों में

सरकार ने इस सम्बन्ध में कानून भी बना रखा है। व्यवसाय की सुरक्षा के अलावा वेवारी में सुरक्षा, बुढ़ापे में सुरक्षा और अपाहिज हो जाने की दशा में सुरक्षा भी महत्वपूर्ण है। आजकल सभी प्रगतिशील देशों में सरकार और सेवा योजकों की ओर से इस प्रकार की सुरक्षा का समुचित प्रबन्ध होता है। ऐसा न होने पर कर्मचारी की भविष्य की चिन्ता लगी रहती है और वह अपने को असहाय समझता है।

(४) आवश्यकताओं की पूर्ति—हर एक व्यक्ति को निजी और अपने परिवार सम्बन्धी कुछ आवश्यकताएँ होती हैं। उसको और उसके बच्चों को रोटी कपड़ा चाहिये, भूतान चाहिये तथा अन्य आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये पर्याप्त धन चाहिए। हमके अलावा आत्म-सम्मान आदि की आवश्यकताओं की पूर्ति भी जरूरी है। आजकल प्रगतिशील देशों में सेवायोजकों को इस दिशा में भी कर्मचारियों का ध्यान रखना पड़ता है। इनके लिये उनको कर्मचारियों के कल्याण की अनेक योजनाएँ चलानी पड़ती हैं। इन योजनाओं में कुछ रुपया तो अवश्य खर्च होता है परन्तु इनसे कर्मचारियों को बड़ा लाभ होता है। उनकी आवश्यकताओं की पूर्ति होने से वे मालिकों का सम्मान करते हैं। उनका सुख और आनन्द बना रहता है और वे भी लगाकर काम करते हैं। उनको मालिकों में विश्वास रहता है और इसीलिये वे ऐसे काम नहीं करते जिनसे मालिकों को नुकसान हो।

(५) उद्योग में प्रलोभन—मनुष्य के जीवन में प्रेरणाओं का बड़ा महत्व है। प्रेरणा के बगैर न तो कोई अधिक परिश्रम कर सकता है और न अपने काम को बेहतर बनाने की कोशिश कर सकता है। उद्योग और व्यवसाय में इस तरह की प्रेरणा नाना प्रकार के प्रलोभनों से मिलती है, जैसे वेतन वृद्धि, अधिकारियों द्वारा प्रशंसा, पदोन्नति अथवा लाभांश (Bonus) दिलाना। आजकल उद्योग में प्रलोभनों का भी विशेष ध्यान रखा जाता है। प्रगतिशील देशों में अधिकतर उद्योगों में उत्पादन बढ़ने पर श्रमिकों को लाभांश दिया जाता है। अधिकतर व्यवसायों में अच्छा काम दिखाने पर कर्मचारी की पदोन्नति की जाती है। समझदार अधिकारी लोग कर्मचारियों के अच्छे काम की सर्व्व प्रशंसा करते हैं। विशेष अच्छा काम दिखाने पर कर्मचारी का वेतन भी बढ़ाया जाता है।

उद्योग और व्यवसाय में ऊपर बतनाई गई भौतिक और मनोवैज्ञानिक सभी दशाओं का बड़ा महत्व है। आजकल मनोवैज्ञानिकों ने इस ओर उद्योगपतियों का ध्यान विशेष रूप से आकर्षित किया है। केवल आर्थिक दृष्टि के ही नहीं बल्कि मानवता की दृष्टि से भी यह जरूरी है कि कर्मचारियों को अच्छी भौतिक और मनोवैज्ञानिक दशाओं में काम करने का अवसर मिले। देख के नागरिक होने के नाते कर्मचारियों के लिये इस प्रकार की व्यवस्था सरकार द्वारा भी कराई जानी चाहिए। इस प्रकार की व्यवस्था होने पर उद्योग के क्षेत्र में सघर्ष घटते हैं और उत्पादन बढ़ता है जिसमें कर्मचारी, सेवा योजक (Employer) और सरकार सभी को लाभ होता है।

पदोन्नति के अवसर

(Chances of Promotion)

हर एक कर्मचारी यह चाहता है कि उसको समय-समय पर पदोन्नति के अवसर दिये जायें। पदोन्नति का अर्थ, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, ऊँचा पद मिलना या दिया जाना है। हर एक व्यवसाय में नौकरियों पदों की श्रेणियाँ और की अनेक श्रेणियाँ (Grades) होती हैं जिनमें एक क्रम क्रम (Order) होता है। उदाहरण के लिये प्रशासकीय सेवाओं में सहस्रीलदार से ऊँचा डिप्टीकलक्टर का पद और डिप्टी-कलक्टर से ऊँचा कलक्टर का पद होता है। इसी प्रकार कलक्टर से ऊपर कमिशनर और कमिशनर से ऊपर गवर्नर होता है। इसी प्रकार सेना में लेफ्टिनेन्ट, कैप्टेन, कर्नल, मेजर, जनरल इत्यादि विभिन्न पद होते हैं। हर एक व्यवसाय में ऊँचे पदाधिकारी का वेतन भी अधिक होता है और अधिकार भी अधिक होते हैं। इसलिये स्वाभाविक है कि हर एक कर्मचारी अपने से ऊँचा पद प्राप्त करना चाहता है।

परन्तु पदोन्नति का अर्थ केवल ऊँचा पद मिलना ही नहीं है। यद्यपि आमतौर से पदोन्नति का अर्थ ऊँचा पद मिलने से लगाया जाता है परन्तु वेतन में वृद्धि, अधिक अवकाश, कार्य करने की उन्नत दशाएँ तथा सम्मान पदोन्नति के प्रकार वृद्धि आदि को भी पदोन्नति में गिना जाना चाहिये। वाल्टर्स (Walters) ने निम्नलिखित ८ प्रकार की पदोन्नति का वर्णन किया है—¹

- (१) वेतन या पारिश्रमिक में वृद्धि,
- (२) पद, अधिकार या उत्तरदायित्व में वृद्धि,
- (३) काम करने के समय में कमी या अवकाश में वृद्धि,
- (४) उत्तम स्थान या विभाग में तबादला,
- (५) काम करने या रहने की परिस्थिति में उन्नति,
- (६) अधिक प्रशिक्षण और अनुभव के अवसर मिलना,
- (७) पद तथा लाभ की अधिक सुरक्षा,
- (८) सेवा काल की वृद्धि।

इस प्रकार यदि कर्मचारी का वेतन या पारिश्रमिक बढ़ा दिया जाय तो उसकी पदोन्नति मानी जायेगी। पदोन्नति में उसको ऊँचा पद, अधिकार या अधिक जिम्मेदारी दी जा सकती है। उसका काम करने का समय कम किया जा सकता है। दूसरे शब्दों में, उसका अवकाश बढ़ाया जा सकता है। पदोन्नति के रूप में किसी व्यक्ति का किसी अच्छी जगह या अच्छे विभाग में तबादला किया जा सकता है। तबादले वाली नौकरियों में पदोन्नति की यह रीति ही सबसे अधिक प्रचलित है। अधिकतर दफ्तरो में किसी के अच्छे काम को देखकर उसके काम करने की परिस्थिति

मे उन्नति की जा सकती है अथवा उसके रहने की परिस्थिति में उन्नति की जा सकती है। अच्छा काम दिखाने वाले कर्मचारियों को प्रशिक्षण पाने और अनुभव करने के अवसर दिये जाते हैं। प्रशिक्षण और अनुभव बढ़ने से कर्मचारी को पदोन्नति के और भी अवसर मिलते हैं। लगभग सभी नौकरियों में नियुक्ति के बाद एक निश्चित समय तक अच्छा काम दिखाने पर कर्मचारी के पद को स्थायी और सुरक्षित कर दिया जाता है। व्यवसाय की सुरक्षा के रूप में भी पदोन्नति दी जा सकती है। अच्छा काम दिखाने पर कुछ कर्मचारियों का सेवा काल बढ़ा दिया जाता है। बहुत से लोगों को रिटायर होंगे की आयु आने के बाद भी काम करने का अवसर दिया जाता है।

पदोन्नति के उपरोक्त रूपों में भिन्न-भिन्न कर्मचारी भिन्न-भिन्न व्यवसाय में भिन्न-भिन्न रूप को महत्व देते हैं। कुछ लोग आर्थिक लाभ को सबसे अधिक महत्व देते हैं। कुछ लोग सम्मान वृद्धि को उससे ऊँचा समझते हैं। दूसरी ओर कुछ लोग इन दोनों से काम करने की परिस्थितियों में उन्नति को महत्व देते हैं। यह आवश्यक नहीं है कि एक विशेष प्रसंग में पदोन्नति उपरोक्त रूपों में से कोई एक ही दी जाय। बहुधा पद बढ़ने के साथ-साथ अधिकार, जिम्मेदारी और वेतन भी बढ़ते हैं और कार्य करने की परिस्थितियाँ भी उन्नत होती हैं। इस प्रकार बहुधा पदोन्नति के उपरोक्त रूपों में से कर्मचारी को एक से अधिक मिलते हैं।

हर एक व्यवसाय में चुनाव और नियुक्ति के समान ही पदोन्नति के कुछ निश्चित नियम होते हैं। उदाहरण के लिये अधिकतर व्यवसायों में वरिष्ठता (Seniority) के आधार पर समय-समय पर हर एक कर्म-
पदोन्नति के आधार चारी की पदोन्नति होती रहती है। परन्तु लगभग सभी नौकरियों में पदोन्नति करने में कर्मचारी की वरिष्ठता के साथ-साथ उसकी योग्यता का भी ध्यान रखा जाता है। कभी-कभी तो योग्यता के आधार पर कुछ लोगों को वरिष्ठ कर्मचारियों से भी ऊँचा स्थान दे दिया जाता है। निजी व्यवसायों में योग्यता के साथ-साथ काम को भी बड़ा महत्व दिया जाता है। कर्मचारियों के अधिक और अच्छा काम करने पर मालिक को लाभ होता है। अतः वह आसानी से उसका वेतन बढ़ा सकता है या उसको लाभ में अधिक हिस्सा दे सकता है। परन्तु कुछ व्यवसायों और सरकारी विभागों में जहाँ पर कि स्वयं मालिक काम को कभी नहीं देखता या जहाँ पर कोई व्यक्ति मालिक नहीं है या जहाँ पर मालिक अत्यधिक खुशामद-पसन्द है, वहाँ पदोन्नति काम, योग्यता या वरिष्ठता से नहीं बल्कि अधिकारियों की खुशामद से होती है। जिन व्यवसायों में पदोन्नति के कोई निश्चित नियम नहीं होते वहाँ पदोन्नति अधिकारियों की मेहरबानी पर निर्भर होती है।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि पदोन्नति मुख्य रूप से अग्रलिखित बातों पर निर्भर होती है :—

- (१) वरिष्ठता (Seniority),
- (२) योग्यता (Ability),
- (३) अच्छा और अधिक कार्य (Better and more Work),
- (४) अधिकारियों की मेहरबानी (Kindness of the Authorities)।

(१) वरिष्ठता से पदोन्नति—अधिकतर व्यवसायो में और नौकरियों में हर साल कर्मचारियों का वेतन कुछ न कुछ बढ़ता रहता है। इस प्रकार वरिष्ठता के आधार पर पदोन्नति सब कही दी जाती है। मनोवैज्ञानिक दृष्टि से वरिष्ठता के आधार पर पदोन्नति होना बहुत आवश्यक है। हर एक कर्मचारी यह चाहता है कि उसके कार्यकाल को देखकर उसको नये लोगों से ऊँचा पद दिया जाय। जहाँ पर वरिष्ठता के आधार पर पदोन्नति के विषय में कोई निश्चित नियम नहीं होता वहाँ कर्मचारियों में असन्तोष बढ़ने लगता है और वे काम में कम उत्साह दिखाते हैं। साथ ही साथ वे किसी एक व्यवसाय पर लग कर काम करने की कोशिश नहीं करते। इससे व्यवसाय को भी हानि पहुँचती है क्योंकि काम सीखने में हर एक आदमी को कुछ समय लगता है और यदि पुराने लोग बराबर छोड़ते रहे और नये लोग आते रहे तो काम का नुकसान होगा। इसीलिये हर एक व्यवसाय में वरिष्ठता के साथ वेतन बढ़ता है और बहुत में व्यवसायो में वरिष्ठता के साथ पद भी बढ़ता है। परन्तु वरिष्ठता को पदोन्नति का एकमात्र आधार समझना गलत है। जिस तरह वरिष्ठ व्यक्ति ऊँचा पद चाहता है उसी तरह अधिक योग्य कर्मचारी भी ऊँचा पद चाहता है। यदि उसको योग्यता के आधार पर ऊँचा पद न मिले और उसे वर्षों तक उसके लिये इन्तजार करना पड़े या कम योग्य वरिष्ठ कर्मचारी को वह पद दे दिया जाय तो उसमें असन्तोष बढ़ता है। वह उतना मन लगाकर काम नहीं करता और अपने अयोग्य वरिष्ठ अधिकारी का अनुशासन भी नहीं मानता। इसलिये वास्तव में वरिष्ठता के साथ-साथ पदोन्नति में योग्यता का भी ध्यान रखा जाना चाहिये।

(२) योग्यता के आधार पर पदोन्नति—पदोन्नति का दूसरा मुख्य आधार योग्यता है। योग्यता के आधार पर कुछ लोग अपने व्यवसायो में थोड़े समय में ऊँचे से ऊँचे पद प्राप्त कर लेते हैं। किसी भी व्यवसाय में केवल वरिष्ठता के आधार पर कोई भी व्यक्ति निम्नतम पद से उच्चतम पद पर नहीं पहुँच सकता। इसके लिये योग्यता की जरूरत है। परन्तु ऐसा नहीं है कि वरिष्ठता का कोई महत्व ही न हो। बहुत में व्यवसायो में अनुभव का भी बहुत महत्व होता है। दूसरे, वर्षों तक सच्चाई और ईमानदारी के साथ काम करने के बाद हर एक कर्मचारी स्वभावतया पदोन्नति चाहता है और यदि उसको पदोन्नति नहीं मिलती तो उसमें असन्तोष बढ़ता है। वरिष्ठता और योग्यता में से पदोन्नति के चुनाव के लिये कौन सी कसौटी अच्छी है, इस विषय में कोई सामान्य नियम नहीं बनाया जा सकता। साधारण रूप में वरिष्ठता के साथ वेतन बराबर बढ़ता रहना चाहिये। किन्तु अधिक जिम्मेदारी या व्यापक अधिकार वाले ऊँचे पद सँपे जाने से पहले व्यक्ति की योग्यता का ध्यान रखना भी बड़ा जरूरी है।

(३) काम के आधार पर पदोन्नति—हर एक व्यवसाय और नौकरी में अधिकारी लोग यह चाहते हैं कि कर्मचारी अच्छे से अच्छा काम करे। निजी व्यवसायो में तो मालिक कर्मचारियों से केवल एक ही बात चाहता है और वह है अधिक और अच्छा काम। इसलिये निजी व्यवसायो में बहुधा उसी के आधार पर पदोन्नति दी जाती है। पदोन्नति की यह रीति साधारणतया सभी जगह अच्छी मिलती है क्योंकि एक तो हमसे अधिक और अच्छा काम करने वालों का उत्साह बढ़ता है और दूसरे लोगों के सामने अधिक और अच्छा काम करने का प्रलोभन उपस्थित होता है। इससे एक की देख-रेखी अन्य लोग भी अधिक और अच्छा काम करने की कोशिश करते हैं।

(४) मेहरबानी से पदोन्नति—अधिकारियों की मेहरबानी पदोन्नति का सबसे गलत और बुरा आधार है यद्यपि आजकल इसका बहुत अधिक रिवाज है। सरकारी नौकरियों में तथा अर्ध-सरकारी नौकरियों में अधिकतर बड़े अफसरों की खुशामद करने वाले, उनकी दावतें बनाने वाले, उनको और उनके घर वालों को समय-समय पर भेट देने वाले तथा अन्य प्रकार से लाभ पहुंचाने वाले कर्मचारियों को सबसे पहले और सबसे अधिक पदोन्नति मिलती है। इसके बिना योग्य, अधिक तथा अच्छा काम करने वाला बरिष्ठ कर्मचारी भी वर्षों अपने पद पर पड़ा सड़ता रहता है इससे दूसरे कर्मचारियों के सामने भी गलत उदाहरण उपस्थित होता है और वे काम करने की जगह अधिकारियों की खुशामद में लगे रहने की अधिक कोशिश करते हैं।

पदोन्नति के उपरोक्त आधारों से पदोन्नति की रीति भी मालूम पड़ती है। वास्तव में जिस तरह नियुक्ति के समय कर्मचारी का चुनाव करना पड़ता है। उसी

तरीह पदोन्नति के समय भी चुनाव करना पड़ता है। दोनों पदोन्नति की रीति ही दशाओं में बड़ी समझदारी और कुशलता से चुनाव किया जाना चाहिये। आमतौर से कर्मचारी की नियुक्ति में जितनी सावधानी से काम लिया जाता है उसकी पदोन्नति में उतनी सावधानी नहीं बरती जाती। बहुधा बरिष्ठता के आधार पर ही पदोन्नति में चुनाव होता है। पदोन्नति की यह विधि सबसे अधिक प्रचलित है। योग्यता के आधार पर पदोन्नति देना भी एक अच्छी रीति है। पदोन्नति की तीसरी उत्तम रीति काम की मात्रा और गुण को देखकर पदोन्नति करना है। परन्तु केवल अपनी खुशी से, अपनी इच्छा से, तिकाशियों से, खुशामद से खुश होकर या अपने किसी स्वार्थ के कारण पदोन्नति देना सर्वथा अवांछनीय है। पदोन्नति की यह रीति एकदम गलत है। यह अर्बन्तानिक है, अनैतिक है और हानिकारक भी है।

पदोन्नति का हर एक व्यवसाय में बड़ा महत्व है। उसका औचित्य इस मनो-वैज्ञानिक तथ्य पर आधारित है कि काम, योग्यता या वर्षों तक सेवा के आधार पर

हर एक कर्मचारी पदोन्नति चाहता है। पदोन्नति प्रलोभन का पदोन्नति का महत्व काम करती है। पदोन्नति मिलने से कर्मचारियों का उत्साह बढ़ता है और वे और भी अच्छा और अधिक काम करने की कोशिश करते हैं। पदोन्नति के बारे में निश्चित नियम होने से कर्मचारियों में आत्म-

विश्वास और सुरक्षा की भावना बनी रहती है। वे निश्चित नियमों के अनुसार पदोन्नति की चेष्टा में लगे रहते हैं और पदोन्नति न मिलने पर भी असन्तुष्ट नहीं होते बल्कि दुगने उत्साह से कोशिश करते हैं। इसलिये हर एक व्यवसाय में पदोन्नति के नियम निश्चित और स्पष्ट होने चाहिये जिससे किसी को कोई शिकायत न हो। वरिष्ठता, योग्यता और काम की अधिक मात्रा और गुण पदोन्नति का औचित्य स्थापित करते हैं। परन्तु खुशामद या किसी स्वार्थ के आधार पर दी गई पदोन्नति सर्वथा अनुचित है। इससे कर्मचारियों में प्रेरणा मारी जाती है और काम ठीक से नहीं होता। स्पष्ट है कि पदोन्नति हर एक व्यवसाय में मालिक और कर्मचारी दोनों के लिये कितनी महत्वपूर्ण है। मालिक उसके आधार पर अच्छे कर्मचारियों का चुनाव कर सकता है और उसे काम में लाभ होता है। कर्मचारी की काम में प्रेरणा बनी रहती है और वह अपना काम और भी अधिक और अच्छा करने की कोशिश करता है। परन्तु पदोन्नति का लाभ तभी होता है जबकि उसके नियम निश्चित हों और सभी कर्मचारियों को स्पष्ट हों। पदोन्नति का आधार सही, उचित और वैज्ञानिक होने पर ही उससे पूरा लाभ हो सकता है।

सारांश

कार्य के परिवेश को दो धर्मों में बांटा जा सकता है—भौतिक दशायें और मनोवैज्ञानिक दशायें। भौतिक दशाओं में प्रकाश की तीव्रता, स्थिति, वितरण और रंग, तापमान, वायु संचार, कोलाहल, कार्य के घण्टे, कार्य के बीच में आराम, संगीत तथा अन्य भौतिक दशायें सम्मिलित हैं। मनोवैज्ञानिक परिवेश में अधिकारियों का व्यवहार, कर्मचारियों के परस्पर सम्बन्ध, सुरक्षा, आवश्यकताओं की पूर्ति और प्रलोभन आते हैं। भौतिक और मनोवैज्ञानिक दोनों प्रकार के परिवेश कार्य को प्रभावित करते हैं।

पदोन्नति—मनोवैज्ञानिक परिवेश में उद्योग में प्रलोभन में पदोन्नति सम्मिलित है। इससे कार्य को प्रोत्साहन मिलता है। पदोन्नति की विधि और प्रकार से काम करने की दशाओं में परिवर्तन हो जाता है। पदोन्नति से अनेक प्रकार के लाभ होते हैं जिनमें वेतन वृद्धि और अधिकारों में वृद्धि सम्मिलित है। पदोन्नति के विभिन्न रूपों के महत्व में अन्तर है। पदोन्नति का पूरा लाभ तभी होता है जबकि उसके नियम न्याय पर आधारित होते हैं। उसका आधार सही, उचित और वैज्ञानिक होना चाहिए।

अभ्यास के लिये प्रश्न

प्रश्न १. कार्य के वातावरण को प्रभावित करने वाले शारीरिक तथा मानसिक तत्त्वों में विभेद स्पष्ट कीजिये तथा उनके पारस्परिक सम्बन्ध का विवेचन कीजिए।

Q. 1. Distinguish between the physiological and psychological factors of working environment and discuss their interrelationship. (Agra 1967, 63)

प्रश्न २. - औद्योगिक वातावरण के भौतिक पक्षों की सूची बताइये और उनमें से किन्हीं दो के कार्य क्षमता पर होने वाले प्रभाव की पूर्ण चर्चा कीजिए।

List the physical aspects of industrial environment that affect efficiency of work and discuss any two of them fully.

(Vikram 1968)

प्रश्न ३. एक उद्योग में कार्यकर्ताओं के 'भौतिक वातावरण' तथा 'मानसिक वातावरण' में स्पष्ट रूप से प्रभेद कीजिये।

Distinguish clearly between the 'mental environment' and material environment of workers in an industry (Agra 1960)

प्रश्न ४. कार्य परस्थिति के शारीरिक एवं मनोवैज्ञानिक तत्त्वों में भेद बताइये तथा उनके पारस्परिक सम्बन्ध की विवेचना कीजिये। उपयुक्त उदाहरण दीजिये।

Distinguish between the physiological and psychological factors of working environment and discuss their inter-relationship. Give suitable illustrations. (Agra 1963)



व्यावसायिक प्रवरण : कार्य विश्लेषण और कर्मचारी विश्लेषण

(Vocational Selection : Job Analysis and
Worker's Analysis)

आधुनिक मनोविज्ञान ने यह भली-भाँति सिद्ध कर दिया है कि लोगो की योग्यतायें, व्यक्तित्व के गुण, सामर्थ्य तथा रुचियाँ एक दूसरे से भिन्न-भिन्न होती हैं।

दूसरी ओर विभिन्न उद्योगो में भिन्न-भिन्न कामों के लिए

व्यावसायिक प्रवरण की समस्या कुछ विशेष योग्यताओं, व्यक्तित्व के गुणों और रुचियों की जरूरत होती है। इसलिये यह जरूरी हो जाता है कि विशेष

काम के लिये विशेष प्रकार की योग्यता और गुण रखने

वाले व्यक्ति का चुनाव किया जाये। इस प्रकार व्यावसायिक प्रवरण (Vocational

Selection) की समस्या उपस्थित होती है। व्यावसायिक प्रवरण की समस्या के दो

पहलू हैं, एक तो नकारात्मक (Negative) और दूसरा स्वीकारात्मक (Positive)।

नकारात्मक पहलू में किसी विशेष काम के लिए प्रार्थी लोगो में से अनुपयुक्त व्यक्तियों

को छाटकर अलग कर देना पड़ता है। स्वीकारात्मक पहलू में प्राप्ति में से उपयुक्त

व्यक्तियों को चुनना पड़ता है। इस चुनाव में प्राप्ति की रुचियों, आवश्यकताओं,

योग्यताओं और अभिरुचियों आदि पर नजर रखनी पड़ती है।

यह व्यावसायिक प्रवरण क्यों किया जाता है, इसका मुख्य कारण व्यक्तिगत भिन्नता (Individual Difference) का तथ्य है। अनेक प्रयोगों से यह मालूम हुआ

है कि आनुवंशिकता (Heredity) के भेद से लोगो की

व्यावसायिक प्रवरण क्यों योग्यताओं में बहुत अन्तर पड़ जाता है। कुछ योग्यतायें

आवश्यक है? जन्मजात होती हैं और प्रशिक्षण से उनमें अधिक अन्तर

— नहीं किया जा सकता। इसी प्रकार मनुष्य की अभिरुचियाँ,

मानसिक झुकाव आदि उसके बचपन के कुछ वर्षों में ही दिखाई पड़ने लगते हैं और

न्यूनाधिक रूप में बड़े होने पर भी वैसे ही रहते हैं। इन अभिरुचियों का व्यक्तिगत

जीवन में बड़ा महत्व होता है। आमतौर से जिस व्यक्ति की जिस ओर अभिरुचि

और मानसिक झुकाव होता है वह उसी काम को अधिक अच्छी तरह कर सकता

है। सभी लोग कुशल इन्जीनियर नहीं बन सकते और न सभी लोग कुशल मैनेजर

वन सकते हैं। कुछ बालको में शुरू से ही हस्तकौशल और विज्ञान की ओर अच्छी रुचि दिखलाई पड़ती है। ऐसे ही बालक आगे चलकर वैज्ञानिक अथवा इंजीनियर बन सकते हैं। इन सब मनोवैज्ञानिक तथ्यों से स्पष्ट है कि यह सोचना गलत है कि चाहे जिस आदमी को चाहे जिस काम पर लगाया जा सकता है और प्रशिक्षण देकर चाहे जिस काम के योग्य बनाया जा सकता है। इसलिये आजकल उद्योग के क्षेत्र में व्यावसायिक प्रवरण का सब कहीं रिवाज है।

व्यावसायिक प्रवरण के कार्य के दो पहलू हैं। एक ओर तो हमने उद्योग के हर एक काम का विवेचन करके और विश्लेषण करके यह पता लगाया जा सकता है कि उसके लिये कर्मचारियों में किन-किन योग्यताओं की जरूरत पड़ती है। दूसरी ओर उम्मीदवारों में से हर एक की परीक्षा करके यह निश्चय किया जाता है कि उसमें कौन-कौन सी योग्यताएँ हैं। पहला काम कार्य विश्लेषण (Job Analysis) और दूसरा काम कर्मचारी विश्लेषण (Worker's Analysis) कहलाता है। व्यावसायिक प्रवरण की प्रक्रिया को अच्छी तरह से समझने के लिये उसके इन दो पहलुओं को विस्तार से समझना जरूरी है।

कार्य विश्लेषण (Job Analysis)

जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है कार्य विश्लेषण का मुख्य उद्देश्य व्यावसायिक प्रवरण होता है। परन्तु उसके कुछ अन्य उद्देश्य भी हो सकते हैं जैसे कार्य विधि में सुधार, कर्मचारियों को प्रशिक्षण, कर्मचारियों की पदोन्नति, दुर्घटना रोकना और स्वास्थ्य रक्षा आदि।

कार्य विश्लेषण की परिभाषा करते हुये ब्लम (Blum) ने लिखा है, "एक कार्य विश्लेषण एक कार्य के विभिन्न तथ्यों का शुद्ध अध्ययन है। उसका सम्बन्ध केवल कार्य के कर्तव्यों और दत्ताओं के विश्लेषण से ही नहीं होता है बल्कि कर्मचारी की व्यक्तिगत विशेषताओं से भी होता है।"¹ जैसा कि कार्य विश्लेषण की इस परिभाषा से स्पष्ट है, इससे यह मालूम पड़ता है कि विशेष कार्य अथवा व्यवसाय में व्यक्ति के क्या कर्तव्य होंगे और उसे कौनसी परिस्थितियों में काम करना पड़ेगा। उससे यह भी मालूम पड़ता है कि भिन्न-भिन्न कार्यों के लिये कर्मचारियों में कौन-कौन सी व्यक्तिगत विशेषताएँ होनी चाहियें। हैकेट (Hackett, J. D.) के अनुसार कार्य विश्लेषण के अन्तर्गत "कार्य के मूल तत्वों का निर्धारण और स्पष्टीकरण हो जाता है साथ ही कर्मचारी में अपेक्षित योग्यता का भी पता

चल जाता है जिससे वह उस कार्य को सफलतापूर्वक कर सके।¹ अतः स्पष्ट है कि कार्य विश्लेषण के दो पहलू हैं, एक तो कार्य के कर्तव्यों और दशाओं का विश्लेषण और दूसरे उसके लिये कर्मचारी में अपेक्षित योग्यताओं का विश्लेषण।

कार्य विश्लेषण के अनेक लाभ हैं। जेरगा (Zerga) ने कार्य विश्लेषण से सम्बन्धित ४०१ लेखों के आधार पर कार्य विश्लेषण के बीस लाभ प्रथवा उप-योगिताये बतलाई हैं। कार्य विश्लेषण से कार्य कुशलता

**कार्य विश्लेषण
के लाभ**

बढ़ती है। कार्य विश्लेषण से कर्मचारियों में सद्भावना बढ़ती है क्योंकि उपयुक्त कार्य मिलने से हर एक प्रसन्न रहता है। कार्य विश्लेषण से यह निश्चित किया जा सकता

है कि उस कार्य के लिये कर्मचारी को क्या पारिश्रमिक मिलना चाहिये। कार्य विश्लेषण से व्यवसायों का वर्गीकरण किया जाता है और उनके लिये आवश्यक विशेषताओं और योग्यताओं को निश्चित किया जा सकता है। कार्य विश्लेषण से यह निश्चित किया जा सकता है कि किस काम में कर्मचारी को कितने समय तक किस तरह के प्रशिक्षण की आवश्यकता है। कार्य विश्लेषण से हर एक कार्य के कर्तव्य निश्चित होते हैं। उसमें हर एक कार्य में कर्मचारियों के उत्तरदायित्व निश्चित होते हैं।

अब सबसे पहले कार्य विश्लेषण में कार्य के विभिन्न अवयवों (Components) के सम्बन्ध में उल्लेख किया जायेगा। इन सम्बन्ध में कार्य के विभिन्न अवयव एकत्रित की जाने वाली सूचनाओं के शीर्षक निम्नलिखित हैं—

- (१) कार्य का नाम (Identification of the Job)
- (२) कर्मचारियों की संख्या (Number of Employees)
- (३) कर्तव्यों का विवरण (Statement of Duties)
- (४) काम में आने वाले यन्त्र (Machines Used)
- (५) क्रियाओं का विश्लेषण (Analysis of Operations)
- (६) कार्य की दशाएँ (Conditions of Work)
- (७) वेतन और प्रलोभन (Pay and Incentives)
- (८) अन्य समान व्यवसायों से सम्बन्ध में कार्य का स्थान
(Relation to other Allied Jobs)
- (९) स्थानान्तरण और पदोन्नति के अवसर
(Opportunities for Transfer and Promotion)

1. "A Job analysis is an accurate study of the various components of a job. It is concerned not only with an analysis of the duties and conditions of work, but also with the individual qualifications of the worker."

- (१०) प्रशिक्षण का काल और उसके प्रकृति
(Time and Nature of Training)
- (११) व्यक्तिगत योग्यतायें (Personal Requirements)
- (क) सामान्य-आयु, लिंग, राष्ट्रीयता, वैवाहिक स्थिति आदि
(General Age, Sex, Nationality, Marital Status etc.)
- (ख) शारीरिक (Physical) योग्यता
- (ग) प्रशिक्षक (Educational) योग्यता
- (घ) पूर्व अनुभव (Previous Experience)
- (ङ) सामान्य तथा विशेष मानसिक योग्यतायें
(General and Special Abilities)
- (च) स्वभाव एवं चरित्र सम्बन्धी योग्यतायें
(Temperamental and Character Requirements)

जैसा कि उपरोक्त सूची से स्पष्ट है, कार्य विश्लेषण में कार्य के बारे में सूचनाओं का विस्तारपूर्वक संग्रह किया जाता है।

कार्य विश्लेषण में अनेक विधियों का प्रयोग किया जाता है। मुख्य विधियाँ निम्नलिखित हैं—

(१) वैयक्तिक मनोरेखांकन विधि (Individual Psychographic Method)

कार्य विश्लेषण की (२) प्रश्नावली विधि (Questionnaire Method)

विधियाँ (३) कार्य मनोरेखांकन विधि (Job Psychographic Method)

(४) परीक्षण विधि (Job Analysis by Test)

(५) गति अध्ययन विधि (Motion Study Method)

अब इन विधियों का संक्षिप्त वर्णन किया जायेगा—

(१) वैयक्तिक मनोरेखांकन विधि—इस विधि में विशेष कार्य में सफल किसी कर्मचारी की मानसिक विशेषताओं का पता लगाया जाता है। इन विशेषताओं की एक सूची बनाई जाती है और उनको ग्राफ (Graph) कागज पर चित्रित किया जाता है। इससे भविष्य में उस कार्य के लिये कर्मचारी चुनने में सहायता मिलती है।

(२) प्रश्नावली विधि—प्रश्नावली विधि में, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, कार्य से सम्बन्धित व्यवहार के विभिन्न गुणों के आधार पर कुछ प्रश्नों की एक सूची बना ली जाती है। इस सूची को उस कार्य को करने वाले कर्मचारियों को दे दिया जाता है और उनसे उसके उत्तर लिखने के लिये कहा जाता है। जो उत्तर मिलते हैं उनके आधार पर कार्य में आवश्यक विशेषताओं की एक सूची बना ली जाती है। अब इसकी सहायता से भविष्य में उस कार्य के लिये कर्मचारियों को नियुक्त किया जा सकता है।

(३) कार्य मनोरेखांकन विधि—वाइटलीज (Viteles) के अनुसार कार्य मनोरेखांकन विधि में तीन बातें आवश्यक हैं—

- (अ) मानसिक गुणों का सुगम वर्गीकरण ।
- (ब) प्रामाणिक मूल्यांकन टेकनीक ।
- (स) प्रशिक्षित निरीक्षकों द्वारा प्रत्यक्ष पर्यावलोकन ।

इस प्रकार इस विधि में कुछ विशेषज्ञ निरीक्षण कार्य का विश्लेषण करते हैं । वे एक प्रामाणिक मूल्यांकन टेकनीक निकालते हैं । वे एक ऐसी सूची बनाते हैं जिसमें कार्य के लिये आवश्यक सभी मानसिक गुणों का सुगम वर्गीकरण दिया रहता है । इन गुणों का एक रेखा-चित्र बना लिया जाता है जिससे कर्मचारियों के चुनाव में सहायता मिलती है ।

(४) परीक्षण विधि—परीक्षण विधि में विशेष कार्य में आवश्यक योग्यताओं को लेकर कुछ विश्वसनीय और प्रामाणिक परीक्षायें बना ली जाती हैं । इन परीक्षाओं की सहायता से कर्मचारियों का चुनाव किया जाता है ।

(५) गति अध्ययन द्वारा कार्य विश्लेषण—इस विधि से विशेष काम में कर्मचारी की गति और उस पर लगा समय नोट किया जाता है । इस प्रकार में भिन्न-भिन्न कर्मचारियों की गति और समय को नोट करके उनकी तुलना सुगम की जाती है । गति और समय के इस अध्ययन से कार्य विश्लेषण और कर्मचारियों के वर्णन में सहायता मिलती है ।

कार्य विश्लेषण में उपरोक्त विधियों में से किसी भी एक या अधिक से परिस्थिति के अनुसार काम लिया जा सकता है ।

कर्मचारी विश्लेषण (Worker's Analysis)

व्यावसायिक प्रवर्णन में दूसरा पहलू कर्मचारी विश्लेषण का है । कर्मचारी विश्लेषण में, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, प्रार्थी कर्मचारी के गुण, योग्यताएँ, अनुभव तथा अन्य बातों के बारे में विस्तृत विवरण एकत्रित किया जाता है । स्थूल रूप से कर्मचारी विश्लेषण में निम्न-लिखित बातों की जानकारी की जाती है—

- (१) कर्मचारी की आयु (Age)
- (२) कर्मचारी की जाति (Caste)
- (३) कर्मचारी का लिंग (Sex)
- (४) कर्मचारी की राष्ट्रियता (Nationality)
- (५) शारीरिक स्वास्थ्य तथा शारीरिक विशेषताएँ (Physical Health and characteristics)
- (६) कर्मचारी की शिक्षा और प्रशिक्षण (Education and Training)
- (७) कर्मचारी का अनुभव (Experience)

(८) कर्मचारी की बुद्धि का स्तर (Level of Intelligence)

(९) कर्मचारी की मानसिक योग्यताएँ तथा उनका स्तर
(Mental Abilities and their level)

(११) कर्मचारी की रुचियाँ तथा अभिरुचियाँ (Interests and Aptitudes)

(१२) कर्मचारी की व्यक्तित्व सम्बन्धी विशेषताएँ (Personality Traits)

कर्मचारी के सम्बन्ध में उपरोक्त जानकारी एकत्रित करने से यह निश्चित किया जा सकता है कि वह किस तरह के कार्य के योग्य है और किस तरह के कार्य के योग्य नहीं है। कर्मचारी विश्लेषण से यह भी मालूम होता है कि विशिष्ट व्यक्ति को विशेष व्यवसाय में जाने के लिये कितने समय के और किस प्रकार के प्रशिक्षण की आवश्यकता है। कर्मचारी विश्लेषण से इस बात का भी कुछ न कुछ अनुमान लगाया जा सकता है कि विशेष कर्मचारी को विशेष काम के लिये कितना पारिश्रमिक दिया जाना चाहिए। कर्मचारी विश्लेषण व्यक्ति की व्यक्तिगत विशेषताओं का चित्र उपस्थित करता है। इसलिये इसको व्यक्ति विश्लेषण (Individual Analysis) भी कहा जाता है।

कर्मचारी विश्लेषण आजकल वैज्ञानिक स्तर पर किया जाता है। इसलिए इसमें कुछ विशेष विधियाँ इस्तेमाल की जाती हैं। स्थूल रूप से कर्मचारी विश्लेषण की मुख्य विधियाँ (Methods) निम्नलिखित हैं—

कर्मचारी विश्लेषण की (१) आवेदन रिक्त पत्र (Application Blank)

विधियाँ (२) सन्तुति पत्र (Letters of Recommendation)

(३) शैक्षिक आलेख (Academic Records)

(४) मनोवैज्ञानिक परीक्षण (Psychological Tests)

(५) शारीरिक परीक्षण (Physical Tests)

(६) सामूहिक परीक्षण (Group Tests)

(७) मूल्यांकन (Rating)

(८) साक्षात्कार (Interview)।

यह आवश्यक नहीं है किसी कर्मचारी की योग्यताओं का विश्लेषण करने के लिये उपरोक्त सभी विधियों का इस्तेमाल किया जाय। विशेष परिस्थिति के अनुसार इनमें से किसी भी विधि का इस्तेमाल किया जा सकता है। अब इन सब विधियों को संक्षेप में समझ लेना प्रासंगिक होगा।

(१) आवेदन रिक्त पत्र—आजकल कर्मचारी विश्लेषण में सबसे पहले कर्मचारी को एक आवेदन रिक्त पत्र भरना पड़ता है। इस आवेदन रिक्त पत्र के द्वारा विभिन्न प्रकार की सूचनाओं का पता लगाया जाता है। कभी-कभी तो इससे व्यक्ति का पूरा पिछला इतिहास ही पता लगा लिया जाता है। आवेदन-पत्र में उम्मीदवार अपनी आयु, लिंग, जाति, राष्ट्रियता, पिछला अनुभव, शिक्षा का स्तर, प्रशिक्षण, व्यक्तिगत इतिहास आदि के विषय में सूचनाएँ देता है। आवेदन-पत्र में किस तरह की सूचनाएँ दी जानी जरूरी हैं यह भिन्न-भिन्न व्यवसायों के लिए भिन्न-भिन्न प्रकार

से निश्चित किया जाता है। जिन व्यवसायों में कर्मचारी की अभिरुचियों, मानसिक झुकाव, रुचि आदि का भी महत्व होता है उनमें आवेदन-पत्र में उनके विषय में भी लिखना होता है। बहुत से सेवा योजक यह विस्तारपूर्वक नहीं बतलाते कि कर्मचारी को आवेदन-पत्र में किन-किन बातों का उल्लेख करना है। व्यवसाय के विज्ञापन में वे केवल दो-चार बातें ही लिखकर छोड़ देते हैं। इस तरह का आवेदन-पत्र वैज्ञानिक नहीं होता। आवेदन-पत्र में हर एक आवश्यक बात के बारे में विस्तारपूर्वक उल्लेख होना चाहिये। इस दिशा में अनुसन्धान करने से अलग-अलग व्यवसायों के उपयुक्त आवेदन-पत्रों की रूपरेखा बनाई जा सकती है और उनके अनुसार प्राथियों को भरने के लिये आवेदन-पत्र के रिक्त पत्र (Blank Forms) दिये जा सकते हैं। बहुधा आवेदन-पत्र में लिखे गए तथ्यों के पक्ष में प्रमाण-पत्र भी पेश करने पड़ते हैं।

(२) संस्तुति पत्र—कर्मचारी विश्लेषण में संस्तुति-पत्र भी सहायक होते हैं। इनमें उम्मीदवार अपने पिछले सेवायोजक (Employer), अपने स्कूल या कालिज के प्रधानाचार्य या कुछ सम्मानित और प्रतिष्ठित व्यक्तियों के सिफारिश के पत्र पेश करता है। इन पत्रों में सिफारिश के साथ-साथ व्यक्ति की कुछ योग्यताओं को भी प्रमाणित किया जाता है। कभी-कभी इस तरह के पत्रों में बहुत-सी भ्रामक बातें भी शामिल होती हैं। उदाहरण के लिये व्यक्ति में ऐसे बहुत से गुण बतलाये जाते हैं जो कि उसमें नहीं होते अथवा उसके गुणों को बहुत बड़ा-बड़ा कर बलाया जाता है। ऐसे संस्तुति पत्र कार्य विश्लेषण में सहायता देने की अपेक्षा बाधक ही सिद्ध होते हैं परन्तु यदि संस्तुति-पत्र प्रामाणिक हो तो उनसे व्यक्ति के विश्लेषण में सहायता मिल सकती है।

(३) शैक्षिक आलेख—भिन्न-भिन्न व्यवसायों के लिये शिक्षा के भिन्न-भिन्न स्तर की आवश्यकता होती है। शैक्षिक आलेख व्यक्ति की शिक्षा सम्बन्धी योग्यता के प्रमाण-पत्र होते हैं। इनमें कभी-कभी विद्यालयों में संचित जीवन-वृत्त (Cumulative Records) भी शामिल होते हैं।

(४) मनोवैज्ञानिक परीक्षण—परन्तु व्यक्ति विश्लेषण की सबसे प्रामाणिक और महत्वपूर्ण विधि मनोवैज्ञानिक परीक्षण है। मनोवैज्ञानिक परीक्षण में उम्मीदवार की मानसिक योग्यता, रुचि, व्यक्तित्व तथा विशेष तौर से अभिरुचि की परीक्षा की जाती है। इन परीक्षणों के जो परिणाम आते हैं उनका बड़ी होशियारी से प्रयोग किया जाना चाहिये क्योंकि कभी-कभी उनमें कुछ गलतियाँ भी हो सकती हैं।

(५) शारीरिक परीक्षण—कुछ व्यवसायों में कुछ विशेष शारीरिक योग्यताओं की आवश्यकता होती है जैसे रेलवे गाड़ों की नेत्र व्यक्ति सामान्य होनी चाहिये। इससे व्यक्ति विश्लेषण में भिन्न-भिन्न व्यवसायों में उम्मीदवारों की भिन्न-भिन्न प्रकार की शारीरिक परीक्षाएँ होती हैं। आजकन सरकारी नौकरियों में शारीरिक परीक्षा लगभग अनिवार्य ही हो गई है।

(६) सामूहिक निरीक्षण—कुछ व्यवसायों में कर्मचारियों को सामूहिक रूप से काम करना पड़ता है अथवा उनका दूसरे कर्मचारियों से अधिक सम्बन्ध आता है।

ऐसे व्यवसायो में कर्मचारियों में कुछ सामूहिक व्यवहार सम्बन्धी योग्यताओं की भी आवश्यकता होती है। इनकी जानकारी के लिए उम्मीदवारों का सामूहिक निरीक्षण किया जाता है अर्थात् समूह में उनके व्यवहार की जाच की जाती है।

(७) मूल्यांकन—कर्मचारी विश्लेषण में उम्मीदवारों के स्कूल कालिजी के अध्यापकों, प्रधानाचार्यों तथा मनोवैज्ञानिकों के मूल्यांकन का भी महत्व होता है। इसलिए कभी-कभी कर्मचारी विश्लेषण में इनकी भी सहायता ली जाती है।

(८) साक्षात्कार—अन्त में आजकल अधिकतर व्यवसायो में नियुक्ति करने से पहले सेवा योजक तथा कुछ विशेषज्ञ लोग उम्मीदवारों से साक्षात्कार करते हैं। साक्षात्कार में, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, साक्षात्कारकर्त्ता व्यक्ति अथवा समूह और प्रार्थी आमने-सामने बैठकर बातचीत करते हैं। साक्षात्कार में सभी लोग प्रार्थी से किसी न किसी तरह का प्रश्न करते हैं। जब एक व्यक्ति प्रश्न करता होता है तो उस समय भी ऐसी बातें मालूम होती हैं जो किसी भी अन्य विधि से मालूम नहीं हो सकती थी। इससे व्यक्ति के आत्म-विश्वास, आत्म नियन्त्रण, अनुशासनप्रियता, तत्परता, मुरुचि, वेशभूषा, आचार, व्यवहार, व्यक्तित्व की आकर्षकता तथा शिष्टाचार आदि बहुत-सी बातों के बारे में जानकारी प्राप्त होती है। परन्तु इसके लिए साक्षात्कार करने वाले लोग भी प्रशिक्षित और समझदार होने चाहियें अन्यथा साक्षात्कार में प्रार्थी के विषय में बहुत कुछ भ्रम हो सकता है।

व्यावसायिक प्रवरण के दोनों पहलू अर्थात् कार्य विश्लेषण और कर्मचारी विश्लेषण के उपरोक्त विस्तृत विवेचन से व्यावसायिक प्रवरण की विधि स्पष्ट हो जाती है। कार्य विश्लेषण और कर्मचारी विश्लेषण के बाद व्यावसायिक प्रवरण में अब केवल इतना ही शेष रह जाता है कि कर्मचारी विश्लेषण से जो व्यक्ति विशेष कार्य के लिए सबसे अधिक उपयुक्त पाया जाये उसको उस कार्य पर नियुक्त कर दिया जाये।

सारांश

व्यावसायिक प्रवरण की समस्या के दो पहलू हैं—नकारात्मक और स्वीकारात्मक पहले में अनुपयुक्त व्यक्तियों को भ्रमण कर देना होता है और दूसरे में उपयुक्त व्यक्तियों को चुना जाता है। व्यावसायिक प्रवरण इसलिये आवश्यक है क्योंकि व्यक्तिगत विभिन्नताओं के कारण व्यक्तियों में भ्रमण-भ्रमण प्रकार की योग्यताएँ होती हैं। व्यावसायिक प्रवरण के दो पहलू हैं—कार्य विश्लेषण और कर्मचारी विश्लेषण।

कार्य विश्लेषण—कार्य विश्लेषण कार्य के विभिन्न तत्वों का सूक्ष्म विश्लेषण है। इससे कार्य कुशलता बढ़ती है और प्रशिक्षण का समय, पारिधमिक की दर, उत्पादन योग्यता आदि अनेक बातें निश्चित की जा सकती हैं। कार्य के विभिन्न अवयव हैं। इनका विश्लेषण करने के लिए—(१) वैयक्तिक मनोरेखांकन विधि, (२) प्रश्नावली विधि, (३) कार्य मनोरेखांकन विधि, (४) परीक्षण विधि, (५) गति अध्ययन विधि का प्रयोग किया जाता है।

कर्मचारी विश्लेषण—कर्मचारी विश्लेषण में प्राचीन व्यक्ति के गुणों, योग्यताओं, अनुभव तथा अन्य बातों के बारे में विस्तृत विवरण एकत्रित किया जाता है। कर्मचारी विश्लेषण के लिए—(१) आवेदन रिक्त पत्र, (२) संस्तुति पत्र, (३) शैक्षिक आलेख, (४) मनोवैज्ञानिक परीक्षण, (५) शारीरिक परीक्षण, (६) सामूहिक परीक्षण, (७) मूल्यांकन, (८) साक्षात्कार का प्रयोग किया जाता है।

अभ्यास के लिए प्रश्न

प्रश्न १. कार्य विश्लेषण और कर्मचारी विश्लेषण में अन्तर बताइये तथा किसी एक की विधि संक्षेप में बताइये।

Distinguish between job analysis and worker's analysis, and describe briefly how either is carried out. (Vikram 1968)

प्रश्न २. व्यावसायिक चुनाव के साधारण नियम क्या हैं? व्यावसायिक चुनाव में हत्यक विश्लेषण का महत्व बताइये।

What are the general principles of vocational selection. Indicate the importance of job analysis for vocational selection.

(Agra 1962)

प्रश्न ३. उद्योग में व्यावसायिक निर्देशन तथा चयन का क्या मूल्य है?

Estimate the value of vocational guidance and selection in industry? (Agra 1968)

प्रश्न ४. कार्य विश्लेषण क्या है? उसके महत्व की विवेचना कीजिये।

What is job analysis? Illustrate it and discuss its importance.

(Karnatak 1966, 1969, Utkal M. A. 1965)

कर्मचारी चरण में प्रार्थी व्यक्ति के विषय में विस्तार से पता लगाने के लिये साक्षात्कार प्रणाली का प्रयोग किया जाता है। जब कहीं किसी उद्योग या दफ्तर में कोई जगह खाली होती है तो उसका विज्ञापन कर दिया जाता है। विज्ञापन को पढ़ कर प्रार्थी व्यक्ति रिक्त स्थान पर नियुक्त किए जाने के लिए प्रार्थना पत्र भेजते हैं और उसमें व्यक्तिगत आलेख उपस्थित करते हैं। इस व्यक्तिगत आलेख में प्रार्थी की शैक्षिक योग्यताएँ, पिछला अनुभव, यदि पिछली नौकरी छोड़ी हो तो नौकरी छोड़ने का कारण, वर्तमान स्थान पर काम करने की इच्छा का कारण इत्यादि अनेक बातें पता लग जाती हैं किन्तु कहीं भी केवल प्रार्थना पत्र और व्यक्तिगत आलेख के आधार पर नियुक्ति नहीं की जाती, उसके लिए साधारणतया साक्षात्कार आवश्यक माना जाता है। यह साक्षात्कार कभी कम्पनी का मालिक, कभी प्रबन्धक, कभी प्रतिनिधि और कभी साक्षात्कार के लिए विशेष रूप से प्रशिक्षित व्यक्ति करते हैं। इसी प्रकार कभी साक्षात्कार लम्बे काल तक चलता है और कभी प्रार्थी का केवल कुछ मिनट उपस्थित होना ही पर्याप्त माना जाता है। कहीं-कहीं पर साक्षात्कार की प्रक्रिया में प्रार्थी व्यक्ति को एक से अधिक बार साक्षात्कारकर्ता के सम्मुख उपस्थित होना पड़ता है। साक्षात्कार विधि कहा तक वैज्ञानिक है, इसकी प्रामाणिक जाच नहीं हो सकी है और इस विषय में बहुत कम वैज्ञानिक अध्ययन किये गये हैं किन्तु आश्चर्य का विषय है कि जाच न होने के बावजूद भी अधिकतर सेवा योजक साक्षात्कार को भर्ती करने की सबसे अच्छी विधि अथवा भर्ती करने की विधि का अनिवार्य भ्रम मानते हैं। साक्षात्कार के आधार पर चाहे जिम प्रार्थी को चुन लिया जाता है और कभी-कभी तो इसमें उसके व्यक्तिगत आलेख पर भी कोई ध्यान नहीं दिया जाता। साक्षात्कार प्रणाली पर विश्वास का एक मुख्य कारण यह है कि प्रार्थी व्यक्ति के सामने उपस्थित होने से और उससे आमने-सामने बात करके सेवा योजक अपने चुनाव के बारे में सतुष्ट हो जाता है। एक अन्य कारण यह है कि बहुधा सेवायोजक यह समझते हैं कि उन्हें मानव चरित्र और व्यवहार में इतनी अन्तर्दृष्टि प्राप्त है कि वे शक्य देखकर और दो चार बातें करके ही यह निश्चित कर सकते हैं कि कौन सा व्यक्ति किम स्थान के योग्य है। यह आत्मविश्वास इतना दृढ़ होता है कि इसकी

जाँच की आवश्यकता नहीं समझी जाती और यदि कभी-कभी साक्षात्कार की प्रामाणिकता के विरुद्ध प्रमाण भी मिलते हैं तो उनसे साक्षात्कार में सन्देह करने के स्थान पर उन प्रमाणों को ही सदिग्ध माना जाता है।

साक्षात्कार क्या है ?

साक्षात्कार की परिभाषा करते हुए समाजशास्त्री पोलिन यंग ने लिखा है, "साक्षात्कार एक व्यवस्थित विधि मानी जा सकती है जिसके द्वारा एक व्यक्ति एक अपेक्षाकृत अजनबी के आन्तरिक जीवन में न्यूनाधिक कल्पनात्मक रूप से प्रवेश करता है।"¹ इस प्रणाली में साक्षात्कारकर्ता और साक्षात्कारदाता आमने-सामने बैठ कर बातें करते हैं जिससे उनमें भौतिक और सामाजिक दूरी घट जाती है और भावात्मक सम्बन्ध बन जाता है जब कि व्यक्तिगत आलेख में लिखी हुयी सूचनाओं की सवेगात्मक पृष्ठभूमि का कुछ भी पता नहीं चलता। साक्षात्कार में साक्षात्कारकर्ता अपने प्रश्नों के उत्तर में साक्षात्कारदाता के वचन सुनने के साथ-साथ उसके हाव-भाव पर भी गौर कर सकता है जिससे बड़ी महत्वपूर्ण बातें पता चलती हैं। जहाँ कहीं साक्षात्कार लेने में प्रश्नों से अधिक साक्षात्कार की परिस्थिति का महत्व होता है वहाँ तो इस व्यक्तिगत सम्पर्क का महत्व और भी बढ़ जाता है। इस दृष्टि से गुंठे और हाट की साक्षात्कार की यह परिभाषा उचित मान्य पड़ती है कि "मूल रूप से साक्षात्कार सामाजिक अनुक्रिया की एक प्रक्रिया है।"² साक्षात्कार में दो व्यक्ति एक दूसरे के सम्मुख उपस्थित मात्र नहीं होते बल्कि उनमें परस्पर उत्तेजना और अनुक्रियाएँ होती हैं जिनमें केवल साक्षात्कारकर्ता ही साक्षात्कार दाता, को प्रभावित नहीं करता बल्कि साक्षात्कारदाता भी साक्षात्कारकर्ता को प्रभावित करता है। इसीलिए जब कभी साक्षात्कार में प्रश्न पहले से निश्चित नहीं होते तो प्रश्नों का प्रकार बहुधा साक्षात्कारदाता के द्वारा उत्पन्न की गयी उत्तेजना पर ही निर्भर होता है।

साक्षात्कार के उद्देश्य

साक्षात्कार की चर्चा करते हुये बिंघम और मूर ने लिखा है, "साक्षात्कारकर्ता उन लक्षणों की खोज करता है जिनमें किसी स्थान पर उपयुक्तता या अनुपयुक्तता सूचित होती है। प्रार्थी से वह जो सूचना प्राप्त करता है उससे उसे उस मानसिक चित्र के विस्तार को पूरा करने में सहायता मिलती है जिसकी पूर्ति का वह प्रयास कर रहा है। यह वह चित्र है जो कि प्रार्थी को किसी स्थान पर फिट करता है या उसे विचार से बाहर निकाल देता है।"³ स्पष्ट है कि साक्षात्कार का

1. "The interview may be regarded as a systematic method by which a person enters more or less imaginatively into the inner life of a comparative stranger," Young, P. V., *Scientific Social Surveys and Research*, p 205

2. "Interviewing is fundamentally a process of social interaction" — Goode, W. J. and P. K. Hatt, *Methods in Social Research*, p 186

3. "The interviewer looks for symptoms that indicates fitness or unfitness for a job. The information he secures from an applicant helps to fill out

मुख्य उद्देश्य यह पता लगाना है कि प्रार्थी व्यक्ति विज्ञापित स्थान पर नियुक्त किये जाने के लिये कहा तक उपयुक्त है। संक्षेप में साक्षात्कार के मुख्य उद्देश्य निम्न-लिखित हैं :—

(१) सन्तुल्य सम्पर्क द्वारा सूचना प्राप्त करना :—साक्षात्कार में साक्षात्कार-दाता और प्रार्थी व्यक्ति आमने-सामने उपस्थित होते हैं और साक्षात्कारकर्ता अपना प्रयोजन सिद्ध करने के लिये आवश्यक सूचनाएँ प्रार्थी व्यक्ति से पूछ लेता है।

(२) व्यक्तिगत सूचनाओं का पता लगाना —अनेक बातें ऐसी होती हैं जो लिख कर नहीं पढ़ी जाती और न जिन्हें व्यक्ति लिखकर बतला ही सकता है किन्तु प्रार्थी को नियुक्ति के लिये इनका पता लगाना आवश्यक होता है। ऐसी व्यक्तिगत सूचनाएँ साक्षात्कार से ही पता लगायी जा सकती हैं। कभी-कभी इन व्यक्तिगत सूचनाओं को प्राप्त करने में प्रार्थी के वधनो से सहायता न मिलने पर भी उसके हाव-भाव तथा व्यवहार से सहायता मिल जाती है।

(३) परिकल्पनाओं की जाँच :—अनेक बार विशिष्ट स्थान के लिये उप-युक्त कर्मचारी के विषय में सेवायोजक कुछ परिकल्पनाएँ (Hypotheses) बना लेते हैं। ये परिकल्पनाएँ कहा तक सही हैं, इसकी जाँच साक्षात्कार से हो जाती है। दूसरी ओर साक्षात्कार के आधार पर नयी परिकल्पनाएँ बनाने में भी सहायता मिलती है।

(४) प्रार्थना पत्र की सूचनाओं की जाँच —अनेक बार साक्षात्कार में प्रार्थी द्वारा प्रार्थना पत्र में दिये गये व्यक्तिगत आलेख में दी गयी सूचनाओं की जाँच की जाती है। किसी सूचना में सन्देह होने पर उसकी प्रामाणिकता की जाँच साक्षात्कार द्वारा की जा सकती है।

(५) अवलोकन का अवसर :—साक्षात्कार का एक उद्देश्य सेवा योजक को भावी कर्मचारी के अवलोकन का अवसर प्रदान करना है जिससे वह यह अनुमान लगा सकता है कि कारखाने की या दफ्तर की विशिष्ट परिस्थिति में वह कर्मचारी अपने कार्यों को पूरा करने के लिये कहा तक उपयुक्त है। अनेक गुण लिखकर पता नहीं लगाये जा सकते। उनकी जाँच साक्षात्कार में ही होती है विशेषतया व्यक्तित्व के सामाजिक गुण साक्षात्कार में ही पता लगाये जा सकते हैं क्योंकि साक्षात्कार की परिस्थिति एक सामाजिक परिस्थिति होती है।

(६) मौखिक तथा शाब्दिक व्यवहारों का अध्ययन :—किसी व्यक्ति की उपयुक्तता की जाँच करने के लिये उसके मौखिक तथा शाब्दिक व्यवहारों का अध्ययन करना आवश्यक है क्योंकि इससे यह पता चल जाता है कि उसमें विशिष्ट पद के उपयुक्त व्यक्तिगत और सामाजिक गुण कहा तक पाए जाते हैं।

the details of a mental picture which he is trying to complete is a picture which fits the applicant into the job or which rules him out of consideration."

—Bingham, W. V. and B. V. Moore, *How to Interview*, New York (1931),

साक्षात्कार के प्रकार

भिन्न-भिन्न दृष्टिकोणों से साक्षात्कारों को भिन्न-भिन्न प्रकारों में विभाजित किया गया है। संक्षेप में साक्षात्कार के मुख्य प्रकार निम्नलिखित हैं :—

(१) अव्यवस्थित साक्षात्कार (Unsystematic Interview) :—यह साक्षात्कार, जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, व्यवस्थित नहीं होता। इसमें साक्षात्कार द्वारा प्राप्त की जाने वाली सूचनाएँ पहले से निश्चित नहीं की जाती और साधारण-तया प्रार्थी से यह बात नज़र में रखकर बात की जाती है कि वह विशिष्ट स्थान के लिये कहा तक उपयुक्त है। इस बात की जाँच करने में प्रार्थी से कौन-कौन से प्रश्न किये जाने चाहियें, इसका निश्चय साक्षात्कारकर्ता पर ही छोड़ दिया जाता है। इससे एक लाभ यह होता है कि साक्षात्कारकर्ता प्रार्थी की उपस्थिति की सामाजिक परिस्थिति के अनुरूप चाहे जिस तरह से प्रश्न कर सकता है किन्तु यह तभी सम्भव है जबकि साक्षात्कारकर्ता को गानव व्यवहार में पर्याप्त अन्तर्दृष्टि हो। साक्षात्कार लेने की विशेष योग्यता के अभाव में अव्यवस्थित साक्षात्कार से लाभ नहीं हो सकता। बहुधा होता यह है कि वरिष्ठ अधिकारी, जो कि स्वयं पहले उस स्थान पर काम कर चुके होते हैं, प्रार्थी व्यक्तियों का साक्षात्कार लेते हैं। इसमें महत्वपूर्ण बात यह मानी जाती है कि इस स्थान पर काम करने का अनुभव होने के कारण उन्हें यह पता रहता है कि उसमें सफलता प्राप्त करने के लिये किन-किन गुणों की आवश्यकता है। किन्तु यह अनुमान सब साक्षात्कारकर्ताओं के विषय में ठीक नहीं है। विशिष्ट पद पर कुछ वर्ष काम करने मात्र से यह अनुभव होना आवश्यक नहीं है कि उस पर सफलता प्राप्त करने के लिये किन-किन गुणों की आवश्यकता है। दूसरे, यदि यह पता भी हो तो प्रार्थी व्यक्ति में इन गुणों का पता लगाने के लिये उससे क्या प्रश्न किये जाने चाहियें इसका ज्ञान अप्रशिक्षित साक्षात्कारकर्ताओं को शायद ही कभी होता है। अस्तु, प्रशिक्षण के अभाव में अव्यवस्थित साक्षात्कार विशेष लाभदायक नहीं होता। इसमें बहुधा साक्षात्कारकर्ता ऐसे ही प्रश्न पूछते हैं जो मौके पर उन्हें सूझ जाते हैं। अब यह भाग्य की बात है कि किस प्रार्थी से ऐसा प्रश्न पूछा गया जिसका उत्तर आसानी से दिया जा सकता है और किससे ऐसा प्रश्न पूछा गया जिसका उत्तर देना कठिन है। चूँकि साक्षात्कार एक विशिष्ट वैज्ञानिक कार्य है इसलिये उसे पहले से व्यवस्थित किया जाना चाहिये और उसमें योजनापूर्वक चलना चाहिये। अव्यवस्थित साक्षात्कार को अनौपचारिक साक्षात्कार (Informal Interview) भी कह सकते हैं क्योंकि इसमें साक्षात्कारकर्ता को प्रश्नों के क्रम, शब्दावली, आकार, प्रकार और सत्या आदि निश्चित करने का पूर्ण अधिकार होता है। कार्यकारी वर्ण में साक्षात्कार निदानात्मक, उपचारात्मक, अनुसन्धानात्मक अथवा जिज्ञासा पूर्ति के हेतु साक्षात्कार से भिन्न होता है। इसमें गुणात्मक और परिमाणात्मक दोनों ही प्रकार की सामग्री एकत्रित की जाती है।

अव्यवस्थित साक्षात्कार को अनिर्देशित साक्षात्कार (Nondirected Interview) भी कहा जा सकता है क्योंकि यह अनियन्त्रित, असंचालित और अनिर्दिष्ट होता है। अव्यवस्थित साक्षात्कार की उपरोक्त आलोचना से यह नहीं समझना चाहिए कि यह सभी परिस्थितियों में अनुचित है, ऐसा नहीं है। इसके विषय में केवल यही कहा जा सकता है कि अप्रशिक्षित और अनुभवहीन साक्षात्कारकर्ताओं के हाथ में कर्मचारी वर्ण की यह प्रणाली विभिन्न प्राथमिकताओं में ठीक से भेद नहीं कर पाती। इसलिए जहाँ तक हो सके साक्षात्कार पूर्वप्रयोजित और व्यवस्थित होना चाहिये।

(२) व्यवस्थित साक्षात्कार (Systematic Interview)—व्यवस्थित साक्षात्कार में, जैसा कि इसके नाम में स्पष्ट है, साक्षात्कार की प्रक्रिया सावधानी पूर्वक पूर्वप्रयोजित होती है और प्रशिक्षित तथा कुशल साक्षात्कारकर्ता साक्षात्कार लेते हैं। व्यवस्थित साक्षात्कार की तुलना में साक्षात्कार के इस प्रकार का महत्व स्पष्ट है क्योंकि किसी भी काम की चाहे जैसे करने के स्थान पर योजनापूर्वक करना लगभग सर्वदैव अच्छा होता है। किन्तु साक्षात्कार की योजना कैसे बनायी जाए यह बहुत कुछ कार्य विश्लेषण पर निर्भर होता है। कार्य विश्लेषण से कार्य के विभिन्न अंगों का पता लग जाता है और यह मान्य हो जाता है कि विशिष्ट पद पर काम करने वाले व्यक्ति से किन-किन कार्यों को करने की आज्ञा की जाती है। अब साक्षात्कार करने में प्राथमिकताओं में इन गुणों की खोज की जा सकती है। कहना न होगा कि कार्य विश्लेषण में साक्षात्कारकर्ता को जितनी ही अधिक अन्तर्दृष्टि होगी साक्षात्कार भी उतना ही व्यवस्थित और सुप्रयोजित हो पाएगा। कार्य के बाद साक्षात्कार के प्रश्नों का विश्लेषण किया जाना चाहिए जिससे उनके लक्ष्य स्पष्ट हो जाएँ और यह भी जांच हो जाए कि विशिष्ट प्रश्न से विशिष्ट लक्ष्य पूरा भी होता है या नहीं इसके साथ-साथ इससे यह भी पता चलता है कि साक्षात्कार के द्वारा किन-किन क्षेत्रों की जांच की जानी है और कौन से क्षेत्र अन्य प्रकार की प्रणाली के लिए छोड़ दिये जाने चाहिये। इससे साक्षात्कार का समय निश्चित करने में भी सहायता मिलती है क्योंकि जानकारी प्राप्त करने के क्षेत्रों के महत्व के अनुपात में उनके विषय में प्रश्न करने का समय निश्चित किया जा सकता है। यह कार्य जितना ही अधिक यथार्थता से किया जाएगा साक्षात्कार से उतनी ही अधिक सफलता होगी। साक्षात्कारकर्ता को साक्षात्कारदाता का विश्वास प्राप्त करना चाहिए, तब ही वह उसके प्रश्नों का सही उत्तर देगा। साक्षात्कार की व्यवस्था में केवल प्रश्नों के क्षेत्र निश्चित करना ही काफी नहीं है। जहाँ तक हो सके प्रश्नों की भाषा, क्रम तथा अन्य बातें भी विस्तारपूर्वक निश्चित कर ली जानी चाहिए। इन सब बातों को सही प्रकार से करना साक्षात्कारकर्ता के प्रशिक्षण पर निर्भर है। यह कार्य तब तक जारी रहे जिस व्यक्ति को नहीं सौंपा जा सकता।

(२) प्रतिमानित साक्षात्कार (Standardised Interview)—किन्तु व्यवस्थित साक्षात्कार प्रतिमानित साक्षात्कार नहीं है। उसे औपचारिक साक्षात्कार (Formal Interview) या निर्देशित साक्षात्कार (Directed Interview) अवश्य कहा जा सकता है। प्रतिमानित साक्षात्कार में पूछे जाने वाले सभी प्रश्न और उनका क्रम पहले से ही निश्चित होता है और साक्षात्कारकर्ता सभी प्रार्थियों से एक-एक करके वे सब प्रश्न पूछता है और उनके उत्तर नोट करता है। यह काम छपी हुई प्रश्नावली से भी किया जा सकता है किन्तु व्यवस्थित साक्षात्कार का कार्य छपी हुई प्रश्नावली से नहीं किया जा सकता क्योंकि उसमें प्रश्नों को पहले से ही निश्चित नहीं किया जाता। इस अन्तर से व्यवस्थित और प्रतिमानित साक्षात्कार में निम्नलिखित अन्तर स्पष्ट होते हैं :—

(१) जब कि व्यवस्थित साक्षात्कार प्रश्नों की सामान्य रूप रेखा मात्र ही निश्चित करता है और विशिष्ट प्रश्नों का उत्तरदायित्व साक्षात्कारकर्ता पर छोड़ देता है, प्रतिमानित साक्षात्कार में प्रश्न और उनके क्रम पहले से ही निश्चित होते हैं।

(२) इस प्रकार व्यवस्थित साक्षात्कार में साक्षात्कारकर्ता की प्रतिमानित साक्षात्कार की तुलना में अधिक स्वतन्त्रता प्राप्त होती है।

(३) स्वतन्त्रता से उत्तरदायित्व बढ़ता है। इसलिए व्यवस्थित साक्षात्कार में साक्षात्कारदाता में प्रतिमानित साक्षात्कार की तुलना में अधिक योग्यता होनी चाहिए।

(४) प्रतिमानित साक्षात्कार की तुलना में व्यवस्थित साक्षात्कार में साक्षात्कारदाता का दृष्टिकोण अधिक नमनीय होता है और वह अपने प्रश्नों को विशिष्ट प्रार्थी की आवश्यकताओं के अनुरूप बदल सकता है।

(५) प्रतिमानित साक्षात्कार की तुलना में व्यवस्थित साक्षात्कार में प्रार्थी को अपना पक्ष उपस्थित करने का अधिक अवसर मिलता है क्योंकि वह उन बातों पर अधिक जोर दे सकता है जिनसे उसका पक्ष पुष्ट होता है।

साक्षात्कार प्रणाली के अंग

साक्षात्कार की प्रक्रिया में तीन कारक काम करते हैं प्रार्थी व्यक्ति, साक्षात्कारकर्ता और साक्षात्कार की प्रक्रिया। साक्षात्कार प्रणाली के गुण दोषों की परीक्षा करने के लिए इन तीनों अंगों की विस्तार से जांच आवश्यक है। ये तीनों अंग परस्पर, घनिष्ठ रूप से सम्बन्धित होते हैं और एक दूसरे को प्रभावित करते हैं। किम साक्षात्कारकर्ता के प्रश्न के उत्तर में कोई प्रार्थी क्या कहेगा यह साक्षात्कारकर्ता की व्यक्तिगत विभिन्नताओं के साथ बदल जाता है। इसी तरह साक्षात्कारदाता की व्यक्तिगत विभिन्नताओं के साथ-साथ साक्षात्कारकर्ता के प्रति उसकी अनुकियाएँ बदल जाती हैं। साक्षात्कार की प्रणाली भी प्रार्थी व्यक्ति के प्रारम्भिक उत्तरों के अनुसार बदल जाती है। इस सम्पूर्ण प्रक्रिया में सबसे अधिक महत्वपूर्ण कार्य भाग साक्षात्कारकर्ता का होता है। जहाँ वह प्रार्थी को विशिष्ट प्रश्न का उत्तर देने को प्रोत्साहित

करता है वहाँ वह उत्तर देने में बाधक भी हो सकता है। साक्षात्कार की परिस्थिति में प्रार्थी का व्यवहार बहुत कुछ साक्षात्कारकर्ता के हावभाव पर निर्भर होता है किन्तु इस हाव-भाव का किस प्रार्थी पर क्या असर पड़ेगा यह प्रार्थी की व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर निर्भर है। अब साक्षात्कार के इन तीनों अंगों का विस्तारपूर्वक विश्लेषण किया जा सकता है।

प्रार्थी व्यक्ति

जैसा कि पीछे कहा जा चुका है, साक्षात्कार की परिस्थिति में प्रार्थी व्यक्ति जैसा व्यवहार दिखलाता है वह उसकी व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर निर्भर है। अस्तु, केवल साक्षात्कार मात्र से उसकी योग्यताओं, रुचियों और व्यक्तित्व के विषय में सही-सही अनुमान नहीं लगाया जा सकता। कभी-कभी साक्षात्कार की परिस्थिति में जिन लक्षणों का पता चलता है वे प्रार्थी व्यक्ति के स्थायी लक्षण होते हैं। स्पष्ट है कि उसकी कार्य के लिये उपयुक्तता इन स्थायी लक्षणों के आधार पर निश्चित नहीं की जा सकती। अस्तु, प्रार्थी व्यक्ति के चरित्र, व्यक्तित्व, कुशलता आदि से सम्बन्धित अधिक स्थायी लक्षणों का पता लगाया जाना चाहिए। इसके लिए प्रार्थी व्यक्ति के व्यवहार में स्थायी और अस्थायी लक्षणों की जाँच आवश्यक है। इस जाँच के लिए कभी-कभी साक्षात्कार में एक ही प्रश्न को अनेक रूपों में उपस्थित किया जाता है। कभी-कभी एक से अधिक बार साक्षात्कार करके प्रार्थी व्यक्ति के स्थायी लक्षणों का पता लगाया जाता है। यह दूसरी विधि पहली विधि से कहीं अधिक उपयुक्त है क्योंकि इससे प्रार्थी के व्यवहार को कई बार निरीक्षण करने का अवसर मिलता है जिससे अधिक सही अनुमान लगाया जा सकता है। कभी-कभी अनेक व्यक्ति अलग-अलग प्रार्थी से साक्षात्कार करते हैं और उन सबके निष्कर्षों पर एक साथ विचार करके प्रार्थी के स्थायी लक्षणों को निश्चिन् किया जा सकता है।

प्रार्थी व्यक्ति से प्रश्नों के उत्तर प्राप्त करने के लिये और उसे उसके पक्ष को सही रूप में उपस्थित करने में सहायता देने के लिये साक्षात्कारकर्ता को उसे प्रोत्साहित करना चाहिये। ऐसा न होने पर उसके अनेक गुण छिपे ही रह जायेंगे और सही व्यक्ति का चुनाव नहीं होगा। किन्तु यहाँ यह ध्यान रखना आवश्यक है कि प्रोत्साहन ऐसी ही बातें बतलाने के लिये दिया जाना चाहिये जिनका उस पद के लिये आवश्यक कुशलता से निकट सम्बन्ध है। कभी-कभी साक्षात्कार में अनेक कारकों के कारण प्रार्थी व्यक्ति सही-सही जवाब नहीं देता। हो सकता है कि वह पहले से ही अच्छी नौकरी पर हो और वैसे ही साक्षात्कार देने धातया हो किन्तु यदि ऐसा व्यक्ति साक्षात्कार में उत्साह नहीं दिखा रहा है तो इससे यह नहीं कहा जा सकता कि वह विविष्ट पद के लिये उपयुक्त व्यक्ति नहीं है। ऐसी स्थिति में साक्षात्कारकर्ता को प्रार्थी को प्रोत्साहित करना चाहिये ताकि वह अपने पक्ष को अधिक से अधिक स्पष्ट रूप में उपस्थित कर सके।

साक्षात्कार का उद्देश्य प्रार्थी से अनेक बातों का सही-सही पता लगाना है। किन्तु सही जानकारी केवल प्रार्थी पर ही निर्भर नहीं होती, वह साक्षात्कारकर्ता

और साक्षात्कार प्रणाली पर भी निर्भर होती है। कभी-कभी प्रार्थी व्यक्ति अपने व्यक्तित्व के कुछ लक्षणों और दार्ष्टिक योग्यता की कमी के कारण अपनी योग्यताओं का सही चित्र उपस्थित नहीं कर पाता। कुछ लोग आमने-सामने उपस्थित होने की स्थिति में खुल कर बात नहीं कर सकते विशेषतया जब कि साक्षात्कारकर्ता पद और आयु में तथा सामाजिक आर्थिक स्थिति में प्रार्थी व्यक्ति से बहुत अधिक ऊँचा होता है। कभी-कभी उससे ऐसे प्रश्न पूछे जाते हैं जिनका उत्तर उसकी समझ में नहीं आता। कुछ प्रश्नों से उसे बड़ी परेशानी पड़ा होती है। अस्तु, यदि ऐसे प्रश्न पूछने आवश्यक है जिनका सम्बन्ध प्रार्थी व्यक्ति के चरित्र अथवा व्यक्तित्व के दोषों से हो तो उन्हें पूछने में बड़ी चतुराई से काम लेना चाहिये ताकि प्रार्थी व्यक्ति उत्तेजित न हो। प्रश्नों की भाषा यथासम्भव ऐसी हो कि प्रार्थी व्यक्ति उनका अर्थ समझ ले और सही उत्तर दे सके। फिर भी यदि प्रार्थी व्यक्ति किसी कारण से अपने को अभिव्यक्त नहीं कर पाता तो कितना भी प्रयास करने पर साक्षात्कार के परिणाम अच्छे नहीं आते।

जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, साक्षात्कार की सफलता केवल प्रार्थी व्यक्ति की योग्यता पर निर्भर नहीं होती। साक्षात्कार में कौन से प्रश्न पूछने चाहिये और कैसा व्यवहार करना चाहिये यह साक्षात्कारकर्ता पर निर्भर है और इससे बहुत अन्तर पड़ता है। यदि साक्षात्कार अव्यवस्थित है तब तो उसकी सफलता साक्षात्कारकर्ता पर बहुत ही अधिक निर्भर होती है। कुछ साक्षात्कारकर्ता प्रार्थी व्यक्ति को केवल देखने मात्र से कुछ पूर्वाग्रह बना लेते हैं और उनके आधार पर तोड़ मरोड़ कर प्रश्न पूछते हैं। यदि साक्षात्कारकर्ता के व्यवहार से प्रार्थी व्यक्ति उत्तेजित हो जाता है तो भी प्रश्नों के सही उत्तर नहीं देता। अस्तु, साक्षात्कार की सफलता बहुत कुछ साक्षात्कारकर्ता की कुशलता पर निर्भर है।

प्रार्थी व्यक्ति और साक्षात्कारकर्ता के अतिरिक्त साक्षात्कार की सफलता साक्षात्कार प्रणाली पर भी निर्भर है। कुछ गुण तो ऐसे हैं जो चुनाव की इस प्रणाली में पाये ही नहीं जाते और उन्हें किसी भी तरह साक्षात्कार में उत्पन्न नहीं किया जा सकता। उदाहरण के लिये स्मृति का ज्ञान साक्षात्कार की तुलना में स्मृति परीक्षणों से अधिक आसानी से हो सकता है। अस्तु, साक्षात्कार परीक्षणों का स्थान नहीं ले सकता। इसी तरह जो बातें प्रमाण पत्रों से मालूम पड़ती हैं उनकी जांच केवल साक्षात्कार के आधार पर नहीं की जा सकती। अस्तु, साक्षात्कार प्रणाली से प्रार्थी व्यक्ति के बारे में कुछ थोड़ी सी बातों का ही पता लगाया जा सकता है और फिर जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, यदि किसी कारण से प्रार्थी व्यक्ति साक्षात्कार में अपनी योग्यताओं को भली प्रकार अभिव्यक्त करने में असफल होता है तो साक्षात्कार से कोई लाभ नहीं होता।

साक्षात्कार विधि की सीमायें

साक्षात्कार के विभिन्न पहलुओं के उपरोक्त विवेचन से उसकी सीमायें स्पष्ट होती हैं। इस सम्बन्ध में मुख्य बातें अग्रलिखित हैं :—

(१) सदिग्ध जानकारी—साक्षात्कार द्वारा प्राप्त हुई जानकारी अनेक कारणों से सदिग्ध होती है और प्रमाण-पत्रों से प्रार्थी के कथनों का समर्थन हुये बिना उन पर यकीन नहीं किया जा सकता ।

(२) असत्य को प्रोत्साहन—लिखते समय प्रत्येक व्यक्ति सावधानी से काम लेता है क्योंकि असत्य बातें लिखने से उसका प्रमाण मौजूद रहता है जिससे उसका झूठ पकड़ा जा सकता है । साक्षात्कार में प्रार्थी व्यक्ति को अतिशयोक्ति और कल्पना के आधार पर झूठी जानकारी देने का प्रोत्साहन मिलता है ।

(३) प्रार्थी की सहमति की समस्या—कुछ बातें ऐसी हैं जिनको आमने-सामने कहने में व्यक्ति को संतोष होता है । प्रार्थी को इस प्रकार की बातें बतलाने के लिये राजी करना साक्षात्कार प्रणाली में एक समस्या बन जाता है ।

(४) कुशल साक्षात्कारकर्ता की आवश्यकता—जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, साक्षात्कार विधि की सफलता साक्षात्कारकर्ता की चतुराई, बुद्धि और कुशलता पर निर्भर है ।

(५) साक्षात्कारकर्ता का अत्यधिक महत्व—इस विधि में साक्षात्कारकर्ता को अनावश्यक रूप से अत्यधिक महत्व दिया जाता है यहाँ तक कि प्रार्थी व्यक्ति का भविष्य उसी पर निर्भर हो जाता है और यदि वह पहले से ही कुछ बातें मानकर चल रहा है तो प्रार्थी व्यक्तियों के साथ बड़ा अन्याय हो जाता है ।

(६) अधिक व्यय-साध्य विधि—साक्षात्कार द्वारा चुनाव में एक समय में एक व्यक्ति साक्षात्कार के लिए उपस्थित होता है । कभी-कभी साक्षात्कार करने वाले अनेक होते हैं । इन प्रकार साक्षात्कार में कर्मचारी वर्ण में बहुत समय लगता है और इसलिए यह विधि खर्चीली हो जाती है ।

उपरोक्त सीमाओं के बावजूद कर्मचारी वर्ण की अन्य विधियों की तुलना में साक्षात्कार विधि का प्रयोग किया जाता है क्योंकि उससे कुछ विशिष्ट लाभ हैं जो अन्य विधियों में दिखाई नहीं पड़ते । इन लाभों की चर्चा इस अध्याय के अन्त में दी जाएगी ।

साक्षात्कार की प्रणाली

जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, साक्षात्कार प्रणाली में प्रार्थी व्यक्ति के बारे में आवश्यक तथ्य एकत्रित किए जाते हैं और उसे विशासित पद के कर्तव्यों का ज्ञान करा दिया जाता है । कभी-कभी साक्षात्कार का उद्देश्य यह सिद्ध करना होता है कि चुनाव निष्पक्ष रूप से किया जा रहा है । साक्षात्कार प्रणाली के मुख्य मोपान निम्नलिखित हैं—

(१) कार्य के विषय में पर्याप्त ज्ञान प्राप्त करना—किसी भी कार्य के लिए सही कर्मचारी का चुनाव करने से पहले साक्षात्कारकर्ता को यह पता होना चाहिए कि उस कार्य में कर्मचारी को क्या-क्या करना है । अस्तु साक्षात्कार प्रणाली में सबसे पहला मोपान विशिष्ट कार्य के विषय में आवश्यक जानकारी प्राप्त करना है । इससे यह

पता चलेगा कि उसमें व्यक्ति के क्या-क्या उत्तरदायित्व और कर्तव्य है और उस पर सन्तोषजनक रूप से कार्य करने के लिये उसमें कौनसे गुण होने चाहिए। कार्य के विषय में जानकारी से साक्षात्कार का आयोजन करने में सहायता मिलती है और कार्य की दृष्टि से प्रार्थी व्यक्ति की योग्यताओं का सही मूल्यांकन किया जा सकता है।

(२) जाच के लिये योग्यताओं के क्षेत्रों का आयोजन — कार्य के विषय में पर्याप्त ज्ञान प्राप्त करके साक्षात्कारकर्त्ता यह निश्चित कर सकता है कि उसे योग्यताओं के किन-किन क्षेत्रों में प्रार्थी व्यक्तियों को जाच करनी है। इससे वह ऐसे प्रश्न का निर्माण कर सकता है जिनके उत्तर से कार्य में सफलता का सीधा सम्बन्ध है। अस्तु, कार्य के विषय में ज्ञान प्राप्त कर लेने के पश्चात् साक्षात्कारकर्त्ता को योग्यताओं के उन क्षेत्रों का आयोजन कर लेना चाहिए जिनमें प्रार्थी व्यक्ति की जाच की जानी है। इस आयोजन से साक्षात्कारकर्त्ता को प्रश्न पूछने के सम्बन्ध में निर्देशन मिल जायेगा और एक ऐसी पृष्ठभूमि प्राप्त होगी जिसमें वह प्रार्थी व्यक्ति का सही मूल्यांकन कर सकता है। इसी पृष्ठभूमि में वह प्राप्त सूचना का समर्थन भी करेगा। विषय और सूर के अनुसार इस प्रकार के आयोजन से स्वाभाविक और उन्मुक्त वाद-विवाद में कोई बाधा नहीं पड़ती बल्कि सहायता ही मिलती है। यह ठीक भी है क्योंकि आयोजन से प्रार्थी और साक्षात्कारकर्त्ता दोनों को ही यह स्पष्ट हो जाता है कि उनके वाद-विवाद का क्षेत्र क्या है।

(३) साक्षात्कार के पूर्व जानकारी प्राप्त करना — साक्षात्कार में इतना समय नहीं होता कि सभी बातों का पता लगाया जा सके। इसलिये बहुत सी जानकारी साक्षात्कार के पूर्व ही आवेदन-पत्र द्वारा पता लगा ली जाती है। इस आवेदन पत्र में प्रार्थी व्यक्ति का नाम, पता, पिछले कार्य का अनुभव, जहाँ-जहाँ वह कार्य कर चुका है उन स्थानों के पते, शैक्षिक योग्यताएँ और अन्य आवश्यक बातों के बारे में पूछा जाता है। चूंकि भिन्न-भिन्न उद्योगों में प्रार्थी व्यक्ति के बारे में भिन्न-भिन्न बातों को जानना आवश्यक होता है इसलिये अधिकतर सेवा योजक प्रार्थी व्यक्तियों को छपा हुआ आवेदन रिक्त पत्र प्रदान करते हैं और प्रार्थी व्यक्ति को इसमें खाली जगहों को भर देना होता है। कहीं-कहीं पर आवेदन-पत्र में कुछ प्रश्न भी दिए रहते हैं जिनके उत्तरों से प्रार्थी व्यक्ति की विशिष्ट पद के लिये योग्यता का पता चलता है। कुछ कामों में प्रार्थियों के चेहरे मोहरे और शारीरिक आकार-प्रकार का भी महत्व होता है। इनमें आवेदन-पत्र में फोटोग्राफ लगाने के लिये स्थान दिया जाता है। उदाहरण के लिए हवाई-जहाज की नौकरियों में ऐयर होस्टेस के लिए प्रार्थना पत्र देने वाली लड़कियों को अपना पूर्ण आकार का चित्र भी भेजना पड़ता है क्योंकि चुनाव करने में उनके शारीरिक सौन्दर्य को भी महत्व दिया जाता है कुछ नौकरियों में विशेष प्रकार के चरित्र गुणों का विशेष महत्व होता है। इनसे सम्बन्धित आवेदन पत्रों में इस विषय में जानकारी प्राप्त की जाती है।

आवेदन पत्र से प्राप्त की हुयी जानकारी का उचित उपयोग तभी हो सकता है जबकि उसका निर्माण करते समय उसकी प्रामाणिकता की जाच कर ली जाए। इस बारे में निम्नलिखित बातें ध्यान रखनी चाहियें—

(१) आवेदन रिक्त पत्र में दिये हुए उत्तरो से प्रार्थी व्यक्ति की अभिरुचि पर विशेष प्रकाश नहीं पड़ता।

(२) आवेदन रिक्त पत्र में दिये गये अनेक प्रश्नों के उत्तरो का विशिष्ट कार्य से कोई सम्बन्ध नहीं होता।

(३) आवेदन पत्र में दिये हुये उत्तर कार्य में सफलता के प्रमाण नहीं होते और न उनमें कोई सह सम्बन्ध ही होता है।

(४) पूर्व परीक्षण के अभाव में आवेदन रिक्त पत्र में दिये हुये प्रश्न विश्वसनीय नहीं होते।

(५) आवेदन रिक्त पत्र में दी हुयी जानकारी यथार्थ होनी आवश्यक नहीं है। स्मृति के दोष, जान बूझकर झूठ बोलना या प्रश्न को न समझने के कारण अथवा उनका उत्तर देने की योग्यता न होने के कारण प्रार्थी व्यक्ति ऐसी जानकारी उपस्थित कर सकता है जो विन्कुल विश्वसनीय नहीं है।

अस्तु, आवेदन-पत्र को वैज्ञानिक ढंग से बनाया जाना चाहिये। इसमें सबसे पहले कार्य से सम्बन्धित व्यवहार के क्षेत्रों का पता लगाया जाना चाहिये। इसके बाद प्रार्थी व्यक्ति के जीवन चरित्र के विषय में सूचनायें प्राप्त की जानी चाहिये। इसके बाद विभिन्न प्रश्नों को ऐसे कर्मचारियों को उत्तर देने के लिये देना चाहिये जिनकी कार्य में सफलता पता लग चुकी हो। इसके बाद अन्त में विशेष प्रश्नों का कार्य की सफलता से सम्बन्ध व्यावहारिक विश्लेषण में पता लगाया जाना चाहिये। इसके बाद भी अनुवर्ती अध्ययन आवश्यक है ताकि यह पता चल जाय कि प्रार्थना रिक्त पत्र में दिये हुये विभिन्न प्रश्नों का किसी कार्य में वास्तविक सफलता से क्या सम्बन्ध है। प्रार्थना रिक्त पत्र में माधारणतया प्रार्थी की आयु, वैज्ञानिक स्थिति, बच्चों की संख्या अन्य आश्रितों की संख्या, ऊँचाई, भार, पहले किये हुये कार्य, शिक्षा के वर्ष, शिक्षा संस्थाओं में प्राप्त किये हुये स्थान, व्यावसायिक प्रशिक्षण, पिछली नौकरियों में औसत मासिक वेतन, पिछली नौकरियों पर कितने वर्ष काम किया है, जीवन बीमा की रकम, ऋण की रकम, विभिन्न संस्थाओं की सदस्यता, पहले किये हुये कामों के प्रकार और यदि पहले कोई नौकरी छोड़ चुका हो तो उसके कारण पूछे जाने चाहियें। आवेदन रिक्त पत्र में विभिन्न प्रश्नों को उनके वजन के अनुसार क्रम दिया जाना चाहिये। यह वजन विभिन्न कार्यों में भिन्न-भिन्न होगा क्योंकि विभिन्न कार्यों में भिन्न-भिन्न योग्यताओं की आवश्यकता होती है।

(३) प्रश्न पूछने की प्रणिया—प्रामाणिक आवेदन रिक्त पत्र के द्वारा प्रार्थी व्यक्ति के विषय में आवश्यक जानकारी प्राप्त कर लेने के बाद अब साक्षात्कार में

प्रश्न पूछने की बारी आती है। ये प्रश्न पूछने में किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए यह पूरी तरह से निश्चित नहीं किया जाता क्योंकि व्यक्तिगत विभिन्नताओं के कारण प्रत्येक प्रार्थी साक्षात्कार में एक नयी परिस्थिति उत्पन्न करता है। सच तो यह है कि साक्षात्कार में प्रश्न पूछना विज्ञान नहीं बल्कि कला है। यह कला साक्षात्कारकर्ता की अपनी योग्यता पर निर्भर करती है। साक्षात्कार में प्रार्थी और साक्षात्कारकर्ता में वार्तालाप होता है। साधारणतया इसमें प्रार्थी को ही अधिक से अधिक बोलने का अवसर दिया जाना चाहिए किन्तु सभी साक्षात्कारकर्ता यह बात नहीं समझते। उरब्रोक (Uhrbrock) ने अपने अध्ययनों में देखा कि औसत रूप में साक्षात्कारकर्ता ही साठ प्रतिशत वार्तालाप करते थे। सबसे कम बोलने वाला साक्षात्कारकर्ता ४७ प्रतिशत बोला और सबसे अधिक बोलने वाले ने ३३ प्रतिशत वार्तालाप किया।^४ प्रश्न पूछने में प्रार्थी व्यक्ति को अधिक से अधिक बोलने देने का अवसर देने के अभाव में यह भी जरूरी है कि उससे वह उत्तर प्राप्त किया जाय जो वह वास्तव में देना चाहता है। यद्यपि उत्तेजनावश या किसी अन्य सकोच से वह सही उत्तर नहीं दे सका है तो इस से जहाँ उसे उपयुक्त पद प्राप्त नहीं होता वहाँ साक्षात्कारकर्ता भी सही व्यक्ति को खो देता है।

साक्षात्कारकर्ता का चुनाव और प्रशिक्षण

साक्षात्कार प्रणाली के विभिन्न सोपानों के उपरोक्त विवेचन में स्पष्ट है कि इसकी सफलता साक्षात्कारकर्ता पर निर्भर होती है। साक्षात्कारकर्ताओं में अनेक व्यक्तिगत विभिन्नताएँ पायी जाती हैं जिनसे साक्षात्कार की वैज्ञानिकता पर प्रभाव पड़ता है। जहाँ एक साक्षात्कारकर्ता का मूल्यांकन विश्वसनीय हो सकता है वहाँ दूसरे के बारे में यही बात नहीं कही जा सकती। कुछ लोग यह समझते हैं कि साक्षात्कारकर्ताओं में इन व्यक्तिगत अन्तरों का विशेष महत्व नहीं है किन्तु यह बात प्रमाणों से निम्न नहीं हुयी है। साक्षात्कार के विषय में जो अध्ययन किये गये हैं उनमें यह मालूम होता है कि भिन्न-भिन्न साक्षात्कार में विश्वसनीयता और प्रामाणिकता में भारी अन्तर पाया जाता है। विश्वसनीयता और प्रामाणिकता की कसौटी यह है कि साक्षात्कार में सबसे अधिक उपयुक्त पाया हुआ व्यक्ति काम करने पर भी सबसे अधिक मकलता प्राप्त करे किन्तु ऐसा नहीं होता। अनेक प्रयोगों में यह देखा गया है कि भिन्न-भिन्न साक्षात्कारकर्ताओं ने अलग-अलग व्यक्तियों या मूल्यांकन अलग-अलग तरीके से किया। इस सम्बन्ध में हर्निमन्स ने ५७ प्रायोगों के १२ विषय मैनेजरों द्वारा किए गये मूल्यांकनों की तुलना की।^५ यह मूल्यांकन निम्नलिखित तालिका से स्पष्ट होता है। जैसा कि इस तालिका को देखते से पता चलता है कि मैनेजरों के मूल्यांकन में कोई भी समानता दिखतायी नहीं पड़ती। उदाहरण के लिए

4. Uhrbrock, R. S., *Analysis of Employment Interviews Personnel*, J, 12,

98-101, (1933).

5. Hollingsworth, H. L., *Judging Human Character*, Appleton century

Co., 1922.

विक्रय मैनेजर 'के' ने पहले प्रार्थी को समूह में सबसे अच्छा पाया जबकि विक्रय मैनेजर 'एल' उसे सबसे बुरा पाता है। यही बात अन्य व्यक्तियों के मूल्यांकन में भी देखी जा सकती है।

प्रार्थी व्यक्ति	विक्रय मैनेजरों द्वारा मूल्यांकन											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
प्रथम	५३	१०	६	२१	१६	६	२०	२	२६	२८	१	५७
द्वितीय	३३	४६	६	५६	२६	३२	१२	३८	६	२२	२२	२३
तृतीय	५४	४१	३३	१६	२८	४८	८	१०	२६	८	१६	५६
चतुर्थ	४३	११	१२	११	३७	४०	३६	४६	१	१५	२६	२५

इसी प्रकार कॉर्नहाऊजर ने एक ही समूह के व्यक्तियों का उन्हीं साक्षात्कार कर्ताओं से दुबारा साक्षात्कार कराया। यह देखा गया कि इन दो साक्षात्कारों में सह-सम्बन्ध कम में कम ४२ और सबसे अधिक ७८ था।^१ यहाँ पर यह भी ध्यान रखना आवश्यक है कि यह सम्बन्ध इंगलिये सम्भव हो सका क्योंकि जब साक्षात्कारकर्ताओं ने उन्हीं व्यक्तियों का फिर से साक्षात्कार किया जिनका साक्षात्कार वे पहले ही कर चुके थे तो उनका अपने पिछले अनुमानों से प्रभावित होना अनिवार्य था। स्पष्ट है कि अव्यवस्थित साक्षात्कार की विश्वमनीयता बहुत कम होती है। इसीलिए आजकल व्यवस्थित साक्षात्कार अच्छा समझा जाता है। किन्तु मूल्यांकन में यह अन्तर केवल व्यवस्थित साक्षात्कार के कारण ही नहीं होना। इसका कारण साक्षात्कारकर्ताओं की व्यक्तिगत भिन्नताएँ भी होती हैं। कभी-कभी तो सेवा योजक परीक्षाएँ पास करने के बाद भी साक्षात्कारकर्ताओं के मूल्यांकन में अन्तर देखा जाता है। अस्तु, इस प्रणाली से लाभ उठाने के लिए योग्य साक्षात्कारकर्ताओं का चुनाव भी महत्वपूर्ण बात है। यह योग्यता इस बात पर निर्भर है कि वे प्रार्थी व्यक्ति की विशेष काम में सफलता के विषय में वहाँ तक भविष्यवाणी कर सकते हैं। साक्षात्कारकर्ताओं का चुनाव करने के लिए कोई भी वैज्ञानिक विधि नहीं निकाली जा सकी है। अधिकतर पिछले अनुभव और प्रशिक्षण के आधार पर या विशेष कार्य का विशेषज्ञ होने के कारण किसी व्यक्ति को साक्षात्कारकर्ता बना दिया जाता है। यहाँ यह ध्यान रखना आवश्यक है कि किसी

^१ Kornhauser, A. W., Reliability of average ratings, *J. Personnel Research*, 5 309—317 (1928).

काम का विशेषज्ञ होना एक बात है और प्रार्थी व्यक्ति से ऐसे प्रश्न पूछना दूसरी बात कि जिनसे उसकी विशिष्ट कार्य में योग्यता स्पष्ट होती हो। यह साक्षात्कारकर्ता के विशेषज्ञ होने पर नहीं बल्कि उसकी सूझ-बूझ और मनोवैज्ञानिक अन्तर्दृष्टि पर निर्भर है। फिर भी साक्षात्कारकर्ताओं के मूल्यांकन की जाच करके और उन्हें विशेष प्रकार का प्रशिक्षण देकर उनकी विश्वसनीयता बढ़ायी जा सकती है। स्पील-मैन और बर्ट के अनुसार साक्षात्कार करने के अभ्यास के बढ़ने के साथ-साथ साक्षात्कारकर्ताओं की भी विश्वसनीयता बढ़ती जाती है।⁷ यह बात अन्य वैज्ञानिकों के अध्ययनों से ही पुष्ट हुई है। अस्तु, आजकल साक्षात्कारकर्ताओं को प्रशिक्षण देने पर जोर दिया जाता है। इस प्रशिक्षण में उसे निम्नलिखित बातें सिखायी जानी चाहिए—

(१) साक्षात्कारकर्ता को व्यक्तिगत विभिन्नताओं की प्रकृति और महत्व का व्यापक ज्ञान प्राप्त कराया जाना चाहिए।

(२) साक्षात्कारकर्ताओं को मूल्यांकन के मौलिक सिद्धान्त समझाये जाने चाहिये।

(३) साक्षात्कारकर्ता को उस कार्य का पूरी तरह ज्ञान होना चाहिये जिसके लिये उसे उपयुक्त व्यक्ति का चुनाव करना है।

(४) साक्षात्कारकर्ता को परीक्षा के रूप में साक्षात्कार करने का अवसर देना चाहिए और उसके कार्य का निरीक्षण और मूल्यांकन करके उसे उसकी गलतियों से परिचित कराया जाना चाहिए। इन गलतियों को दूर करने का अनेक बार अभ्यास कराने से साक्षात्कार करने की योग्यता बढ़ेगी।

अनेक व्यक्तियों द्वारा साक्षात्कार

साक्षात्कारकर्ता की व्यक्तिगत विभिन्नताओं के कारण इस प्रणाली की विश्वसनीयता की कमी पूरा करने का एक उपाय एक से अधिक साक्षात्कारकर्ताओं द्वारा साक्षात्कार किया जाना है। यह विधि विशेषतया उन नौकरियों में चुनाव के लिए प्रयोग की जाती है जिनमें अत्यन्त उच्च स्तर का उत्तरदायित्व होता है और जिनके लिए आवश्यक योग्यताओं को कर्मचारी वर्ण की अन्य विधियों से पता नहीं लगाया जा सकता। यहाँ पर सबसे बड़ी कठिनाई यह है कि अनेक बार भिन्न-भिन्न साक्षात्कारकर्ता एक ही व्यक्ति में परस्पर विरोधी लक्षण पाते हैं। फिर, प्रत्येक साक्षात्कारकर्ता अपने विशेष मानसिक श्रुतत्व के कारण कुछ बातों की ओर ध्यान देता है और अन्य बातों की ओर कोई ध्यान नहीं देता। इससे एक लाभ अवश्य होता है कि जो बात एक साक्षात्कारकर्ता की नजर में छूट जाती है वह दूसरे के ध्यान में आ सकती है और इस प्रकार प्रार्थी व्यक्ति के विषय में अधिक पूर्ण चित्र उपस्थित हो सकता है। अस्तु, आजकल सब कहीं ऊँचे पदों पर चुनाव करने के लिए एक से

7 Spielman, W., and C. Burt, The estimation of character qualities in vocational guidance, *Ind. Fatigue Research Ed No 33*, (1926).

अधिक व्यक्ति साक्षात्कार करते बैठते हैं। अनेक साक्षात्कारकर्ता होने पर सामूहिक परिस्थिति निर्माण हो जाती है और उससे कुछ नयी बातें सामने आती हैं।

सामूहिक साक्षात्कार

साक्षात्कार का एक अन्य प्रकार सामूहिक साक्षात्कार अथवा परिस्थिति परीक्षण है। इसमें अनेक प्रार्थी व्यक्ति एक साथ साक्षात्कार के लिए उपस्थित होते हैं। साधारणतया उन्हें वाद-विवाद या ऐसा ही कोई सामूहिक कार्य करने के लिए दिया जाता है और यह देखा जाता है कि इस सामूहिक परिस्थिति में वे कैसे काम करते हैं। जिन प्रार्थियों में नेतृत्व का गुण होता है वे दूसरों से आगे दिखलाई पड़ते हैं और कुछ लोग सामूहिक कार्य में बहुत ही कम भाग लेते हैं। किन्तु सामूहिक परिस्थिति में किसी व्यक्ति के व्यवहार की जांच की विश्वसनीयता असाक्षि नहीं है। यह ठीक है कि इससे व्यापक सामाजिक परिस्थिति में व्यक्ति के व्यवहार की जांच हो पाती है किन्तु दूसरी ओर सामूहिक परिस्थिति में प्रत्येक व्यक्ति की अलग-अलग स्थिति और उसके गुण दोषों के अनुसार उनका व्यवहार अलग-अलग हो सकता है जो कि उनकी अपनी योग्यता के कारण नहीं बल्कि बहुत कुछ उनकी स्थायी, सामूहिक परिस्थिति के कारण होता है। फिर, यदि वाद-विवाद में कोई व्यक्ति अधिक बोलता है तो इससे नेतृत्व का गुण पूरी तरह स्पष्ट नहीं होता। अस्तु, सामूहिक साक्षात्कार विधि कहाँ तक उपयुक्त है, इस विषय में पूर्व परीक्षण किए बिना कोई भी बात निश्चित रूप से नहीं कही जा सकती।

साक्षात्कार से प्राप्त जानकारी का मूल्यांकन—

साक्षात्कार प्रणाली में अन्तिम स्रोत साक्षात्कार से प्राप्त जानकारी का मूल्यांकन है। यह मूल्यांकन दो विधियों से किया जाता है—विश्लेषणात्मक विधि और मकलित विधि। पहले प्रकार में प्रार्थी की अलग-अलग योग्यताओं के योग या समूह को उसकी योग्यता मान लिया जाता है। दूसरे प्रकार में प्रार्थी व्यक्ति के सम्पूर्ण चित्र के आधार पर उसका मूल्यांकन किया जाता है। इन दोनों विधियों में से कौनसी विधि अधिक उपयुक्त है, इस विषय में निश्चित रूप से कुछ नहीं कहा जा सकता।

(१) विश्लेषणात्मक विधि (Analytic Method)—इस विधि में कार्य को विभिन्न विशिष्ट पहलुओं में बांट दिया जाता है और प्रत्येक पहलू में प्रार्थी व्यक्ति की योग्यताओं की जांच की जाती है। अन्त में इन अलग-अलग प्राप्ति को जोड़ कर प्रार्थी व्यक्ति की योग्यता का मूल्यांकन किया जाता है। इस प्रणाली का एक विशेष लाभ यह है कि इससे प्रार्थी व्यक्ति की योग्यता के विभिन्न पहलुओं की जांच हो जाती है क्योंकि कुछ कामों में कुछ विशिष्ट योग्यताओं की अधिक आवश्यकता पड़ती है। यहाँ पर यह ध्यान रखना आवश्यक है कि प्रार्थी का अन्तिम मूल्यांकन करते समय उसकी उन विशेष योग्यताओं को अधिक महत्व दिया जाना चाहिए जिनका विशिष्ट कार्य में सफलता में सीधा सम्बन्ध है। ऐसा न होने पर केवल अलग-अलग योग्यताओं के जोड़ से उसकी वाची सफलता का अनुमान नहीं लगाया जा सकता।

(२) संकलित विधि (Integrative Method)—व्यक्ति एक सकलित पूर्ण है और उसे कृत्रिम रूप से टुकड़ों में बाटकर अध्ययन करने से उसका सही चित्र उपस्थित नहीं हो सकता। संकलित विधि में प्रार्थी का मूल्यांकन साक्षात्कारकर्ता द्वारा उसके सम्पूर्ण चित्र पर निर्भर होता है। कुछ बातें ऐसी होती हैं जो दूसरी बातों में कमी को पूरा करती हैं। उदाहरण के लिये हो सकता है कि किसी प्रार्थी को किसी पद के लिये आवश्यक पूर्व अनुभव न हो किन्तु अत्यधिक प्रेरणा और अत्यन्त अच्छे गुण होने के कारण अनुभव हीन होने पर भी वह व्यक्ति दूसरों से अधिक अच्छा है। इस प्रकार संकलित विधि में प्रार्थी के सम्पूर्ण चित्र पर जोर दिया जाता है जब कि इसमें किसी एक पहलू में प्राप्तांक कम हो सकते हैं। प्रार्थी का कुल मिलाकर क्या मूल्यांकन होता है यह महत्वपूर्ण बात होती है।

वास्तव में कर्मचारी चरण में साक्षात्कार के मूल्यांकन की उपरोक्त दोनों विधियों को प्रयोग किया जाता है। बहुधा अप्रशिक्षित साक्षात्कारकर्ता प्रार्थी के किसी एक अथवा अनेक पहलुओं का ही अध्ययन करते हैं, सम्पूर्ण चित्र उनकी दृष्टि में नहीं आता। दूसरी ओर अनुभवी और प्रशिक्षित साक्षात्कारकर्ता विशेष क्षेत्र में योग्यता का मूल्यांकन भी सम्पूर्ण चित्र की पृष्ठभूमि में करते हैं। इस प्रकार साक्षात्कार से मिली सामग्री के आधार पर मूल्यांकन करने में विश्लेषणात्मक और संकलित दोनों ही विधियों से काम लिया जाना चाहिये। जहाँ विश्लेषणात्मक विधि में प्रार्थी के विषय में विस्तारपूर्वक जानने का अवसर मिलता है वहाँ संकलित सम्पूर्ण चित्र की अनुपस्थिति में यह जानकारी पर्याप्त नहीं है।

साक्षात्कार में कितना समय दिया जाता है यह भी एक महत्वपूर्ण प्रश्न है। समय इतना होना चाहिये कि प्रार्थी को अपना पक्ष उपस्थित करने का पर्याप्त अवसर मिल जाए। जब कभी प्राप्ति की संख्या बहुत अधिक होती है तो उन्हें बहुत कम समय दिया जाता है। समय की इस कमी के कारण उनकी योग्यताओं का ठीक-ठीक मूल्यांकन नहीं हो पाता। सन् १९२६ में वेस्टर्न एलेक्ट्रिक कम्पनी ने वाइस हज़ार कर्मचारियों का चुनाव करने के लिये १,७६,००० प्राप्ति को साक्षात्कार के लिये बुलाया। पहले चात्तिस प्रतिशत व्यक्तियों के साक्षात्कार में एक मिनट का समय दिया गया और बाकी बचे हुए व्यक्तियों को प्रत्येक व्यक्ति पांच मिनट दिया गया। इसी वर्ष न्यूयार्क की मैसी कम्पनी ने १,७६,००० प्राप्ति को साक्षात्कार के लिये बुलाया और पहले चरण में एक मिनट, दूसरे में साढ़े दो और छ. मिनट तथा तीसरे में बीस से पच्चीस मिनट समय दिया।^४ इस प्रकार के उदाहरण भारतवर्ष में भी देखे जा सकते हैं। कभी-कभी तो साक्षात्कार के लिये इतने अधिक व्यक्ति बुला लिये जाते हैं कि समय की कमी के कारण अनेक व्यक्तियों को एक माघ साक्षात्कार के लिये पेश किया जाता है। यह नितान्त अनुचित है। साक्षात्कार के

४. Bingham, W. V. and B. V. Moore, *How to Interview*, New York (1931), p. 58.

लिये बुलाने से पहले ही आवेदन रिक्त पत्रों में दी हुई सूचनाओं के आधार पर उपयुक्त व्यक्तियों को छांट लिया जाना चाहिये और केवल इतने ही प्रार्थी बुलाये जाने चाहिये जिनको साक्षात्कार के लिये पर्याप्त समय दिया जा सके। कुछ कम्पनियों लगभग प्रत्येक प्रार्थी को साक्षात्कार के लिये बुला लेती हैं ताकि यदि वह न भी चुना गया तो भी उसे यह विश्वास हो जाये कि कम्पनी ने निष्पक्ष रूप से चुनाव किया है और उसे अपना पक्ष प्रस्तुत करने का पूरा अवसर दिया है। कम्पनी का नाम रोशन करने का यह तरीका किसी भी तरह उचित नहीं कहा जा सकता क्योंकि यह प्रार्थियों के साथ खिलवाड़ है।

साक्षात्कार में त्रुटियाँ

साक्षात्कार प्रणाली में कुछ ऐसी त्रुटियाँ हैं जिनके कारण उसकी प्रामाणिकता कम हो जाती है। मध्ये में ये त्रुटियाँ निम्नलिखित हैं —

(१) सम्बद्ध प्रतिक्रियाएँ (Conditioned Reactions) — साक्षात्कार के लम्बे अनुभव के कारण साक्षात्कारकर्ता को विशेष गुणों, आकृतियों, हाव-भाव, नामों, उपनामों, वस्त्रों, चाल-ढाल, व्यवहार आदि के प्रति सम्बद्ध प्रतिक्रियाएँ बन जाती हैं जिनके कारण वे उन व्यक्तियों को विशिष्ट कार्य के योग्य अथवा अयोग्य समझने लगते हैं। कुछ लोगों का यह दावा है कि वे एक नजर डाल कर ही सही वर्गबारी का चुनाव कर सकते हैं। ऐसे लोग प्रार्थी के उत्तर पर भी कोई ध्यान नहीं देते और न अपने प्रश्नों के विषय में ही गम्भीरता दिखाते हैं। इनका चुनाव मोच-विचार का नहीं बल्कि उनकी सम्बद्ध प्रतिक्रिया का परिणाम होता है। स्पष्ट है कि यह विधि निरान्त अवैज्ञानिक है।

(२) सामान्य आदतों में विश्वास (Belief in General habits) — कुछ लोगों का यह विचार है कि व्यक्तियों में सामान्य आदतें होती हैं। उदाहरण के लिये जो प्रार्थी कपड़े पहनने में पूरी सावधानी बरताता है वह अन्य कामों में भी पूरी सावधानी बरतेगा। इसी तरह यह मान लिया जाता है कि जो व्यक्ति साक्षात्कार में उत्तेजित नहीं होता वह किसी भी परिस्थिति में उत्तेजित नहीं होगा अथवा जो व्यक्ति सामूहिक साक्षात्कार में दूसरों से आगे बढ़कर काम करता है वह कार्य की वास्तविक परिस्थितियों में भी नेतृत्व के गुण दिखावेगा। इस प्रकार की सामान्य आदतों में विश्वास तथ्यों पर आधारित नहीं है क्योंकि वहूँचा यह देखा जाता है कि जो व्यक्ति एक क्षेत्र में कार्य को पूरी तरह बरताता है वह दूसरे क्षेत्र में ऐसा नहीं करता, जो एक परिस्थिति में नेतृत्व दिखाता है वह दूसरी परिस्थिति में सख्ते पीछे रह जाता है, जो कपड़ों की ओर ध्यान नहीं देता वह कभी-कभी काम में सबसे अच्छा होता है। अस्तु, साक्षात्कार के एक मिनट या पाँच मिनट में प्रार्थी व्यक्ति की आदतों को पढ़ने की कोशिश करके उसमें कुछ सामान्य आदतें मान बैठना निरान्त अनुचित है।

(३) शब्दिक कठिनाइयाँ (Verbal Difficulties) — साक्षात्कार में प्रार्थी को प्रश्नों का उत्तर देना होता है। प्रश्नों के उत्तर किन तरह दिये जाने चाहिये यह

अनुभव अनेक बार साक्षात्कार में उपस्थित होने पर मिलता है। इसीलिये अनुभवों प्रार्थी ऐसे उत्तर देते हैं कि उनमें कम योग्यता होने पर भी उनको चुन लिया जाता है। दूसरी ओर नये व्यक्ति साक्षात्कार में ऐसे उत्तर देते हैं जिनके कारण उनमें बहुत सी योग्यता होने पर भी उन्हें नौकरी के लिये नहीं चुना जाता। उदाहरण के लिए साक्षात्कार में प्रश्नों के ऐसे उत्तर देना कि साक्षात्कारकर्ता बुरा मान जाए प्रार्थी के पक्ष में नहीं होता भले ही वह अपनी ओर से सच्ची बात कह रहा हो। इसीलिये आजकल सरकारी नौकरियों में साक्षात्कार के लिये जाने से पहले बहुत से प्रार्थी शिष्टाचार के नियमों, चाल-ढाल, वेश भूषा आदि के बारे में विस्तार से मालूम करते हैं ताकि जो योग्यताये उनमें नहीं भी हैं उन्हें भी दिखला सकें। इनका उद्देश्य साक्षात्कार में अपने गुणों को प्रदर्शित करना नहीं होता बल्कि साक्षात्कारकर्ता को इस भ्रम में डालना होता है कि उनमें वे गुण हैं। स्पष्ट है कि इसमें साक्षात्कार का उद्देश्य भ्रमफल हो जाता है।

(४) संवेगमय प्रतिक्रियाएँ (Emotional Responses)—कुछ विशेष कारणों से कुछ प्रार्थी साक्षात्कार कक्ष में जाते ही घबरा जाते हैं। उनमें आत्मविश्वास नहीं होता या एक दो प्रश्नों के जवाब देने में असफल होने से वे आत्मविश्वास खो बैठते हैं और फिर इस प्रकार पेश भाते हैं कि उनके सब गुण प्रवर्णन बन जाते हैं और योग्यता होते हुए भी उनका चुनाव नहीं होता। कुछ साक्षात्कारकर्ता जान बूझ कर प्रार्थी को घबरा देते हैं, उससे ऐसे प्रश्न करते हैं और उसके उत्तरों पर ऐसी टिप्पणी करते हैं कि उसे अपमान अनुभव होता है और वह मानसिक सतुलन खो बैठता है। प्रार्थी व्यक्ति के सवेंगे से यह खिलवाड़ नितान्त अनैतिक है भले ही उसका चुनाव किया जाय या न किया जाय।

(५) अनुकरण की प्रवृत्ति (Tendency to Imitate)—साक्षात्कार एक सामाजिक परिस्थिति है जिसमें प्रार्थी और साक्षात्कारकर्ता दोनों पर एक-दूसरे के व्यवहार का प्रभाव पड़ता है और अचेतन रूप से उन्हें अनुकरण का सुझाव मिलता है। इसीलिए जब एक विगडता है तो दूसरा भी विगड उठता है, जिससे साक्षात्कार का उद्देश्य ही असफल हो जाता है।

(६) कार्य के अच्छे पहलू को उपस्थित करना (Presenting good aspect of work)—कार्य के बारे में बतलाने में कर्मचारी को उसके अच्छे और बुरे दोनों ही पहलुओं से परिचित कर दिया जाना चाहिए। बहुधा होता यह है कि जब कि उसे अच्छे पहलू से परिचित करा दिया जाता है वह कठिनाइयों से परिचित नहीं होता। इसका परिणाम यह होता है कि जब वह काम पर लग जाता है तो उसे बड़ी परेशानियों का सामना करना पड़ता है।

(७) योग्यता के स्तर सम्बन्धी कल्पना (Imagination of the level of ability)—चूँकि बहुधा साक्षात्कारकर्ता विशेष काम का विशेषज्ञ होता है इसलिए उस काम पर चुने जाने वाले व्यक्ति की योग्यता के स्तर की कल्पना करने में वह

अतिशयोक्ति से काम लेता है जिसका परिणाम यह होता है कि वह अधिकतर प्रार्थियों को उसके योग्य नहीं पाता ।

(८) व्याख्या की कठिनाई (Difficulty of Explanation)—प्रार्थी के किस उत्तर की क्या व्याख्या की जानी चाहिए यह उसी को अच्छी तरह पता होता है और यदि उसने सही शब्द नहीं चुने हैं तो बहुधा उसके उत्तर की उल्टी व्याख्या हो जाती है । साक्षात्कार की इस कठिनाई को तभी दूर किया जा सकता है जबकि साक्षात्कारकर्त्ता प्रार्थी को समझने में महानुभूतिपूर्ण दृष्टिकोण रखे ।

साक्षात्कार की त्रुटियों को दूर करना

साक्षात्कार को उपरोक्त त्रुटियों को दूर करने के लिए अनेक मनोवैज्ञानिकों ने महत्वपूर्ण सुझाव दिए हैं । इनमें मुख्य निम्नलिखित हैं :—

(१) योग्य साक्षात्कारकर्त्ता का चयन—जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, साक्षात्कार करने का कार्य चाहे जित व्यक्ति को नहीं दिया जाना चाहिए । इसके लिए ऐसे योग्य साक्षात्कारकर्त्ता का चुनाव किया जाना चाहिए जिसका व्यक्तित्व और चरित्र उच्च हो, जो कार्य का विशेषज्ञ हो और मानव-मनोविज्ञान में गहरी अन्तर्दृष्टि रखता हो । वह आत्मनियन्त्रित और ईमानदार होना चाहिए । उनमें प्रार्थियों की बात को सहानुभूतिपूर्वक सुनकर उनकी योग्यता का सही अनुमान लगाने की योग्यता होनी चाहिए । अस्तु, प्रार्थियों का चुनाव करने से पहले विभिन्न मनोवैज्ञानिक परीक्षणों के द्वारा साक्षात्कारकर्त्ता का चुनाव किया जाना चाहिए ।

(२) साक्षात्कारकर्त्ता का प्रशिक्षण—योग्य साक्षात्कारकर्त्ता का चुनाव करने के बाद उसे विशिष्ट पद के लिए साक्षात्कार करने का अवसर देने के पूर्व उससे सम्बन्धित बातों की जानकारी कराई जानी चाहिए । इस प्रशिक्षण के अभाव में वह योग्य होने पर भी वर्तमान कार्य को ठीक प्रकार नहीं कर सकेगा ।

(३) उचित प्रश्नों का चुनाव—साक्षात्कार की त्रुटियों से बचने के लिए यह आवश्यक है कि प्रश्नों को पहले से ही चुन लिया जाए । ऐसे प्रश्न चुने जाने चाहिए जो उन गुणों पर विशेष प्रकाश डालते हों जिनका विशिष्ट कार्य में सफलता से निकट सम्बन्ध है ।

(४) प्रश्नों की भाषा पर ध्यान देना —प्रश्नों के चुनाव के बाद उनकी भाषा पर ध्यान दिया जाना चाहिये । भाषा ऐसी हो कि साक्षात्कारकर्त्ता जो बात पूछना चाहता है उसके प्रश्न से प्रार्थी वही अर्थ लगावे ।

(५) साक्षात्कार विधियों का मानकीकरण —साक्षात्कार विधियों को प्रामाणिक बनाने के लिये भिन्न-भिन्न मनोवैज्ञानिकों ने अलग-अलग सुझाव दिये हैं । एण्डरसन के अनुसार प्रश्न करते समय साक्षात्कारकर्त्ता को यह ध्यान देना चाहिये कि प्रार्थी व्यक्ति उसके प्रश्न का ठीक-ठीक अर्थ समझ रहा है कि नहीं । इस सम्बन्ध में एस० ए० क्वीन ने यह सुझाव उपस्थित किया है कि साक्षात्कारकर्त्ता को प्रश्नों

को काडों पर छपवा लेना चाहिये और ये कांड साक्षात्कार के समय प्रार्थियों को दिये जाने चाहिये ताकि वे दिये हुए प्रश्नों को ठीक से समझ लें। साक्षात्कार के मानकीकरण के लिये यह मुझाव महत्वपूर्ण है।

(६) एक दूसरे में रुचि लेना :—साक्षात्कार की प्रक्रिया के दो अंग हैं—प्रार्थी और साक्षात्कारकर्ता। साक्षात्कार की सफलता में इन दोनों का ही हाथ है। इसलिये इन दोनों को एक दूसरे में रुचि लेनी चाहिये ताकि प्रार्थी का पक्ष अधिक से अधिक स्पष्ट रूप में उपस्थित हो सके।

(७) उचित समय और स्थान :—सही परिणाम प्राप्त करने के लिये साक्षात्कार का समय और स्थान उचित होना चाहिये। ऐसे समय साक्षात्कार अनुचित है जबकि व्यक्ति थका हुआ हो। अस्तु, साक्षात्कार के लिये ऐसा समय चुनना चाहिये जिसमें प्रार्थी व्यक्ति अपने को अधिक से अधिक अच्छी तरह उपस्थित कर सके। जब बहुत बड़ी संख्या में लोग साक्षात्कार के लिए बुलाए जाते हैं तो जिन लोगों का नम्बर बहुत देर में आता है वे इंतजार में थक जाने के कारण अपने पक्ष को अच्छी तरह उपस्थित नहीं कर पाते। ऐसी स्थिति में साक्षात्कार अगले दिन के लिये स्थगित कर दिया जाना चाहिये। साक्षात्कार का स्थान ऐसा होना चाहिये जहाँ व्यर्थ शोर न हो और ध्यान न बटे। सभी प्रार्थी व्यक्ति अपने को सही रूप में उपस्थित कर पाएगा।

(८) प्रार्थी की मानसिक दशा की जांच :—साक्षात्कार से तभी लाभ हो सकता है जबकि प्रार्थी व्यक्ति स्वस्थ मानसिक दशा में हो। अस्तु, साक्षात्कार करने के पूर्व साधारणतया यह जांच कर लेनी चाहिये कि प्रार्थी किसी प्रकार से दुःखी या मानसिक रूप से अस्वस्थ तो नहीं है। यदि ऐसा हो तो पहले उसे सामान्य स्थिति पर ले आना चाहिये और तब प्रश्न पूछना आरम्भ करना चाहिये।

साक्षात्कार का महत्व—

इस प्रकार यदि साक्षात्कार की श्रुतियों को दूर करने की और ध्यान दिया जाय तो कर्मचारी वर्ण की यह प्रणाली अत्यन्त महत्वपूर्ण सिद्ध होती है। इससे प्रार्थी के व्यक्तित्व के अनेक लक्षणों का पता चलता है। इसमें ऐसी अनेक व्यक्तिगत सूचनायें प्राप्त होती हैं जिनको लिखकर नहीं दिया जा सकता। इनसे अभिवृत्तियों, भावनाओं और प्रतिक्रियाओं का अध्ययन किया जा सकता है। इसमें व्यक्तिगत विभिन्नताओं के अनुसार अलग-अलग प्रार्थियों से ऐसे प्रश्न पूछे जा सकते हैं जिनसे भ्रमलव की बात निकल आए। जबकि प्रश्नावली विधि में केवल उत्तर मालूम होता है साक्षात्कार में उत्तर देते समय के हाव-भाव और व्यवहार पर भी प्रकाश पड़ता है। साक्षात्कार से कभी-कभी प्रार्थी के मानसिक द्वन्द्वों और संवेगों तथा नेतृत्व के गुण आदि बातों का भी पता चलता है। जब कभी मालिक स्वयं साक्षात्कार के लिये बैठता है तो साक्षात्कार के द्वारा भावी कर्मचारी को मालिक के निकट सम्पर्क में आने का और दोनों को एक दूसरे को समझने का अवसर मिलता है। जब कभी

विशेषज्ञ साक्षात्कार के लिये बैठता है तो विशेषज्ञ से मिलने का अवसर आने से प्रार्थी को लाभ होता है ।

साक्षात्कार के उपरोक्त महत्व के कारण आजकल अधिकतर उद्योगी और दफ्तरी में कहीं पर यह कर्मचारी वरण की एकमात्र विधि है और कहीं विधि का अनिवार्य अंग है । अधिकतर कर्मचारी वरण के लिये पहले प्रार्थियों से आवेदन रिक्त पत्र भरवा लिए जाते हैं । इन रिक्त पत्रों में ऐसे व्यक्तियों को छांट लिया जाता है जिनकी कार्य में सफलता की अधिक गुंजायश है । अब साक्षात्कार के द्वारा इनमें से सबसे अधिक उपयुक्त व्यक्ति का चुनाव कर लिया जाता है । यह ठीक है कि कर्मचारी वरण की इस प्रणाली में वैज्ञानिक दृष्टि से अनेक दोष हो सकते हैं परन्तु व्यावहारिक रूप में फिर भी यह विधि सबसे अधिक प्रयोग की जाती है ।

सारांश

साक्षात्कार सामाजिक अनुक्रिया की एक प्रक्रिया है जिसमें साक्षात्कारकर्ता साक्षात्कारवाता के उत्तरों और हाव-भावों तथा प्रतिक्रियाओं के आधार पर विशेष कार्य के लिये उसकी उपयुक्तता के विषय में अनुमान लगाता है ।

साक्षात्कार के उद्देश्य — (१) सम्पूर्ण सम्पर्क द्वारा सूचना प्राप्त करना, (२) व्यक्तिगत सूचनाओं का पता लगाना, (३) परिकल्पनाओं की जांच, (४) प्रारंभिक पत्र की सूचनाओं की जांच, (५) अवलोकन का अवसर, (६) मौखिक तथा श्राव्यिक व्यवहारों का अध्ययन ।

साक्षात्कार के प्रकार — (१) अव्यवस्थित साक्षात्कार, (२) व्यवस्थित साक्षात्कार, (३) प्रतिमानित साक्षात्कार । इनमें व्यवस्थित साक्षात्कार सबसे अधिक उपयुक्त है ।

साक्षात्कार प्रणाली के अङ्ग — (१) प्रार्थी व्यक्ति, (२) साक्षात्कारकर्ता, (३) साक्षात्कार की प्रक्रिया ।

साक्षात्कार विधि की सीमाएँ :— (१) संदिग्ध जानकारी, (२) असत्य को प्रोत्साहन, (३) प्रार्थी की सहमति की समस्या, (४) कुशल साक्षात्कारकर्ता की आवश्यकता, (५) साक्षात्कारकर्ता का अत्यधिक महत्व, (६) अधिक व्यय साध्य विधि ।

साक्षात्कार प्रणाली के मुख्य सोपान— (१) कार्य के विषय में पर्याप्त जानकारी प्राप्त करना, (२) जांच के लिये योग्यताओं के क्षेत्रों का आयोजन, (३) साक्षात्कार के पूर्व जानकारी प्राप्त करना, (४) प्रश्न पूछने की प्रक्रिया ।

साक्षात्कारकर्ता का चुनाव और प्रशिक्षण — साक्षात्कार में सफलता प्राप्त करने के लिये सबसे पहले सही साक्षात्कारकर्ता का चुनाव किया जाना चाहिए । अब इसे विशेष कार्य के लिये साक्षात्कार करने का प्रशिक्षण देना चाहिये । उसे कार्य का पूरी तरह ज्ञान होना चाहिये और व्यक्तिगत विभिन्नताओं तथा मूल्यांकन के

सिद्धान्तों की जानकारी होनी चाहिये। इसके अतिरिक्त उसे साक्षात्कार करने का लम्बा अभ्यास भी होना चाहिये।

साक्षात्कार से प्राप्त जानकारी का मूल्यांकन—(१) विश्लेषणात्मक विधि, (२) संकलित विधि।

साक्षात्कार में श्रुतियाँ—(१) सम्बद्ध प्रतिक्रियायें, (२) सामान्य आदतों में विश्वास, (३) आन्तरिक कठिनाइयाँ, (४) संवेगात्मक प्रतिक्रियायें, (५) अनुकरण की प्रवृत्ति, (६) कार्य के अच्छे पहलू को उपस्थित करना, (७) योग्यता के स्तर सम्बन्धी कल्पना, (८) व्याख्या की कठिनाई।

साक्षात्कार की श्रुतियों को दूर करना—(१) योग्य साक्षात्कारकर्ता का चयन, (२) साक्षात्कारकर्ता का प्रशिक्षण, (३) उचित प्रश्नों का चयन, (४) प्रश्नों की भाषा पर ध्यान देना, (५) साक्षात्कार विधियों का मानकीकरण, (६) एक दूसरे में रुचि लेना, (७) उचित समय और स्थान, (८) प्रार्थी की मानसिक दशा की जाँच।

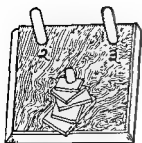
साक्षात्कार का महत्व—साक्षात्कार की श्रुतियों को दूर करके उसकी सीमाओं के बावजूद उसे कर्मचारी वर्ण की एक महत्वपूर्ण और प्रभावशाली प्रणाली बनाया जा सकता है। आजकल लगभग सब कहीं कर्मचारी वर्ण में आवेदन रिक्त पत्र भरने के साथ-साथ साक्षात्कार के लिये उपस्थित होना आवश्यक माना जाता है और व्यावहारिक रूप में साधारणतया कर्मचारी वर्ण की यह विधि उपयुक्त भी सिद्ध होती है।

अभ्यास के लिये प्रश्न

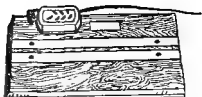
प्रश्न १—कर्मचारी वर्ण की साक्षात्कार प्रणाली पर एक संक्षिप्त निबन्ध लिखिये।

Write a short essay or interview method of personal selection.





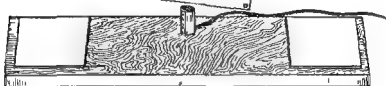
अ



ब



स



द

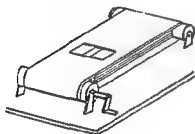
प्रभिविधि परीक्षण के उदाहरण—

(अ) समस्या पूर्ति परीक्षण

(ब) स्थिरता परीक्षण

(स) स्थिरता परीक्षण

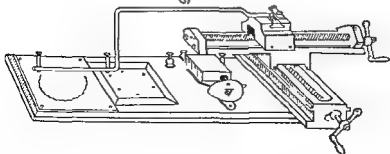
(द) स्थिरता परीक्षण



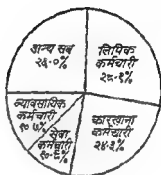
			2	A					
			3	B	7				
	3	1	2	C	7		2		
		2		D	2		3		
	2		1	E		1	7		
	3		7	F	1	3		2	
		2		G	2	3	2		
	3		3	H		2		3	

मुन्दरबर्ग का मोटरबैन चुनाव परीक्षण

अ



ए जिन लेव अभिवृत्ति का विसर्कोन्मिन परीक्षण



प्राजकल औद्योगिक क्षेत्र में स्त्रियों की संख्या बराबर बढ़ती जा रही है। उपरोक्त चित्र मध्यम-राष्ट्र अमेरिका के थम विभाग द्वारा दी गई सूचनाओं पर आधारित है। इससे यह मालूम पड़ता है कि कितने आयु समूह में किस कार्य में कितनी स्त्रियाँ लगी हैं।

कार्य क्या है ?

कार्य की परिभाषा किसी निश्चित लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये की गई क्रिया के रूप में की जा सकती है। इस तरह कार्य किसी निश्चित उद्देश्य की पूर्ति के लिए की गई क्रिया है। उदाहरण के लिए विभिन्न मनुष्य अपनी जीविकोपार्जन के लिये भिन्न-भिन्न कार्य करते हैं। जीविकोपार्जन के अलावा कार्य के अन्य उद्देश्य भी हो सकते हैं जैसे विद्या अध्ययन, यश प्राप्ति इत्यादि। यहाँ पर कुछ लोग यह आक्षेप उठा सकते हैं कि खेल में भी तो उद्देश्य होता है तब फिर कार्य की उपरोक्त परिभाषा से वह खेल से भिन्न नहीं जान पड़ता। यहाँ पर दो बातें ध्यान रखनी आवश्यक हैं। एक तो खेल में मिलने वाला आनन्द या उममे होने वाली शारीरिक अथवा मनो-वैज्ञानिक आवश्यकताओं की पूर्ति खिलाड़ी को खेल के परिणामस्वरूप मिलते अवश्य हैं परन्तु वह पहले से उनको उद्देश्य बनाकर खेल नहीं खेलता। दूसरे, खेल और कार्य में सीमा रेखा नहीं खींची जा सकती। केवल मनोवृत्ति के अन्तर से एक ही क्रिया खेल भी हो सकती है और कार्य भी। उदाहरण के लिए जिस तरह खेल खेलते समय खिलाड़ी खेल की क्रिया को पूरे मनोयोग से करता है और फल की ओर अधिक ध्यान नहीं देता उसी तरह कर्मठ व्यक्ति काम करते समय उसे अधिक से अधिक कुशलता से करने की ओर ध्यान देते हैं उसके परिणाम की ओर इतना ध्यान नहीं देते। और फिर, कितनी भी स्पोर्ट्समैन स्प्रिट से खेलने वाला खिलाड़ी भी हार जीत की ओर कुछ न कुछ ध्यान तो देता ही है। अस्तु, पीछे जो कार्य की परिभाषा की गई है वह खेल से उसका सापेक्ष (Relative) अन्तर दिखलाती है, दोनों में पूर्ण अन्तर नहीं है। जहाँ तक खेल के रुचिकर और आनन्दमय होने का प्रश्न है यह बात अनेक प्रकार के कार्यों के विषय में भी देखी जा सकती है। अनेक महान् व्यक्तियों की सफलता का रहस्य यही है कि वे अपने मुख्य कार्य में खेल का सा आनन्द और रुचि लेते हैं।

कार्य और खेल (Work and Play)

कुछ लोग कहते हैं कि व्यक्ति को खेल को काम और काम को खेल की तरह करना चाहिए। इससे तात्पर्य यह है कि खेल भी पूरे मनोयोग से खेले जाने चाहियें और काम में भी खेल की तरह आनन्द लिया जाना चाहिए। परन्तु इस कहावत से कभी-कभी यह भ्रम हो सकता है कि खेल और काम में अन्तर नहीं करना चाहिये। यह मनोवैज्ञानिक दृष्टि से गलत है। खेल और काम में निम्नलिखित मुख्य अन्तर हैं—

(१) उद्देश्य का अन्तर—किसी बालक को खेल खेलते देखिये और उससे पूछिये कि वह क्या और क्यों कर रहा है तो वह यही उत्तर देगा कि वह खेल-खेल रहा है और वह भी खेल के ही लिए। इस तरह एक खेल एक सामान्य प्रवृत्ति है, वह स्वयं अपना उद्देश्य है। उसको किसी अन्य उद्देश्य से नहीं खेला जाता। बहुधा वह काम के विरोधी के रूप में देखा जाता है इसलिए लोग खेल में मस्त रहने वाले बालक को कामचोर समझते हैं। अनेक विद्यार्थी स्कूलों से भाग कर दिन भर इधर-उधर खेलते रहते हैं। ताश के खिलाड़ियों से पूछिये कि उद्यते क्या लाभ होता है तो यही उत्तर मिलेगा कि खेल कर देखिये। ताश के खेल का आनन्द ही उसका उद्देश्य है। दूसरी ओर कोई भी काम निरुद्देश्य नहीं किया जाता। पढाई-लिखाई, मेहनत मजदूरी तथा दुनिया के सैकड़ों हजारों व्यवसाय किसी न किसी लक्ष्य से किये जाते हैं चाहे वह धनोपार्जन हो या यश प्राप्त करना। कार्य स्वयं में अपना उद्देश्य नहीं है। कोई भी व्यक्ति काम केवल काम के लिए नहीं करता, चाहे दाम के लिए करता हो नाम के लिए। वर्तमान काल में परिश्रम का कार्य करते समय व्यक्ति को भविष्य में उसके द्वारा मिलने वाले फल की कल्पना से उत्साह मिलता रहता है। परन्तु खेल खेलते समय प्रत्येक क्षण उसका आनन्द मिलता रहता है, वह भविष्य के लिए नहीं खेलता। यहाँ पर यह प्रश्न उठ सकता है कि अधिकतर खेल में विपक्षी को हराने का उद्देश्य अग्रसर होता है। तब फिर उद्देश्य को लेकर खेल और कार्य में कैसे अन्तर किया जा सकता है। इसके उत्तर में यदि यह पूछा जाय कि विपक्षी को हराने से जीतने वाले को क्या मिलता है और हारने वाला क्या सोता है तो उसके उत्तर में कोई ठोस चीज नहीं बतलाई जा सकती। वास्तव में, जैसा कि ड्रेवर ने सकेत किया है, खेल के उद्देश्य काल्पनिक जगत के उद्देश्य हैं, दूसरी ओर काम के उद्देश्य वास्तविक जगत के उद्देश्य होते हैं। बहुधा व्यक्ति को बाध्य होकर कार्य करना होता है, खेल में किसी तरह की बाध्यता नहीं होती है।

(२) खेल की सायंकता खेल की क्रिया में और कार्य को उसके बाहर होती है—ड्रेवर के अनुसार, “खेल में क्रिया का मूल्य और महत्व स्वयं क्रिया में पाया जाता है, जबकि कार्य में क्रिया का मूल्य और महत्व क्रिया से परे एक लक्ष्य में पाया

जाता है।^१ इस तरह, जैसा कि पहले कहा जा चुका है, खेल की क्रिया में प्रत्येक क्षण उसका आनन्द मिलता है जबकि कार्य करते समय कष्ट होता है और उसका फल कार्य समाप्त हो जाने के बाद, कभी-कभी महीनों बाद मिलता है।

(३) खेल में आनन्द वर्तमान में और कार्य में भविष्य में मिलता है—मनुष्य स्वभाव से ही ऐसी क्रियाएँ करता है जिनसे उसे सुख मिले और ऐसी क्रियाओं से दूर रहता है जिनसे कष्ट हो। अतः खेल और कार्य दोनों में बालक का उद्देश्य सुख प्राप्त करना होता है किन्तु जहाँ खेल में यह सुख तत्काल और वर्तमान में ही मिलता है, कार्य में यह सुख भविष्य में प्राप्त होता है और कभी-कभी तो कार्य करने के बाद भी उसके फलस्वरूप सुख नहीं मिलता बल्कि कभी-कभी दुःख मिलता है।

(४) खेल से शक्ति बढ़ती और काम से कम होती है—कहावत है कि हर समय काम करने और खेल के अभाव में बालक सुस्त पड़ जाता है। खेल एक प्रकार का मनोरंजन है। उससे व्यक्ति की थकान दूर होती है और पूर्ण आराम मिलता है। इसलिये बच्चे बड़े सभी खेल चाहते हैं। परन्तु इसका अर्थ यह नहीं है कि खेलों में शरीर को थकावट नहीं होती। खेलों से शरीर थकता भ्रवश्य है परन्तु वह थकान काम की थकान से भिन्न है। खेल की थकान स्वास्थ्यवर्द्धक है। हाँ, प्रतियोगिता वाले खेलों का अत्यधिक अभ्यास करने से शारीरिक विकास को हानि भी पहुँच सकती है। इस तरह वास्तव में खेल शरीर और मस्तिष्क दोनों के लिए टॉनिक का काम करता है, शर्त यह है कि खेल शक्ति से अधिक न खेले जायें। इसकी पहचान यह है कि खेल खेलने के बाद व्यक्ति में काम करने का उत्साह और शक्ति और भी बढ़ी हुई मायूम होनी चाहिये। शारीरिक खेलों से शरीर रक्त में का तेजी से संचार होता है जिनसे शरीर के दूषित पदार्थ बाहर निकलने में सहायता मिलती है और व्यक्ति अपने आप को हल्का फुल्का महसूस करता है। दिन भर काम से थक जाने के बाद लोग किसी न किसी तरह का मनोरंजन चाहते हैं और खेल एक मनोरंजन है। दूसरी ओर काम से मनुष्य की अमत्ता घटती जाती है। अतः व्यक्ति को खेल और काम का समन्वय करना चाहिये।

(५) मनोवृत्ति का अन्तर—खेल और काम में मनोवृत्ति का अन्तर होता है। जबकि खेल खेलने में पूर्ण स्वेच्छा होती है, काम बाध्यता से किया जाता है चाहे वह दूसरे के आदेश की बाध्यता हो या अपनी अन्तरात्मा के आदेश की बाध्यता। मनुष्य का मन खेल में स्वभावतया लग जाता है, परन्तु काम में अधिक समय मन लगाये रखने के लिए उसे प्रयास करना होता है। खेल खेलते समय बालक किसी प्रकार के उत्तरदायित्व का अनुभव नहीं करता, उसे किसी को जवाब नहीं देना होता, खेल बिगडने पर उसकी कोई बड़ी हानि नहीं होती। परन्तु दूसरी ओर काम करने में उसे बोझ सा पड़ता है, काम न होने पर उसे दूसरों को जवाब देना पड़ता है, उस पर

1. "In play the value and significance of the activity is found in the activity itself, whereas in work the value and significance of activity is found in an end beyond the activity."

काम की जिम्मेदारी होती है तथा वह काम से शीघ्र ऊब जाता है। इसलिये विशेष-तया दीशवास्था में और बाल्यावस्था में बालक को खेल अधिक और काम बहुत कम दिया जाता है तथा यथासम्भव शिक्षा सम्बन्धी काम को भी थोड़ा बहुत खेल के ढंग से प्रस्तुत किया जाता है। किशोरावस्था और प्रौढ़ावस्था में, जब कि व्यक्ति जिम्मेदारी महसूस करने लगता है, तब उसको बड़े बड़े कठिन काम दिये जा सकते हैं और वह स्वयं उनको करता है।

खेल और कार्य में उपरोक्त अन्तर के होते हुए भी उनमें मौलिक भेद नहीं है। उनको एक दम अलग करने के लिये उनमें कोई सीमा रेखा नहीं खींची जा सकती।

खेल और कार्य में दोनों से ही कुछ न कुछ सीखता है, दोनों से ही उसके चरित्र का विकास होता है, दोनों ही उसके लिए आवश्यक और लाभदायक हैं। फिर, कोशिश करके प्रत्येक व्यक्ति अपने काम में थोड़ा बहुत खेल का

आनन्द प्राप्त कर सकता है। कुशल व्यक्तियों के काम के लिए कहा जाता है कि यह काम तो उनके लिये खेल की तरह है। वास्तव में काम का थोड़ा बहुत खेल बनाना व्यक्ति की उस काम में कुशलता पर निर्भर है। सर टी० पी० नन् के शब्दों में "एक एजेंट अपने कार्य को खेल समझता है। यदि वह इच्छापूर्वक उसको उठा सकता हो और छोड़ सकता हो तथा अपनी मर्जी से उसको करने की दशाओं में परिवर्तन कर सकता हो, वह उसको काम समझता है यदि वह उस पर बाधित आवश्यकता में लादा गया हो, अथवा यदि वह उसको कर्तव्य या व्यवसाय की भावना से करता हो।"² अपने कार्य को कर्तव्य भावना से या व्यवसाय की भावना से करने वाला व्यक्ति शीघ्र थक जाता है और अधिक काम नहीं कर सकता। दूसरी ओर जो व्यक्ति उसे खेल समझकर तथा पूरी स्वतन्त्रता से करता है, उसकी कुशलता भी बढ़ती है तथा वह अधिक कार्य भी कर पाता है। उदाहरण के लिये बगीचे में काम करने वाला माली अपने काम को व्यवसाय समझकर भी कर सकता है और खेल समझ कर भी कर सकता है। पहली दशा में उसे आनन्द नहीं आयेगा जबकि दूसरी दशा में उसे आनन्द आता है।

गर्मी आना (Warming up)

कारखानों में काम करते हुए श्रमिकों के सामने अनेक समस्याएँ ऐसी उपस्थित होती हैं जिनका सम्बन्ध कार्य और उससे होने वाली थकान से है। यदि ध्यान से देखा जाये तो श्रमिक का कार्य कभी भी एक सा नहीं चलता। वह घटता बढ़ता रहता है। घटने से उद्योग को हानि होती है और बढ़ने से उद्योग को लाभ। अतः

2. "An agent thinks of his activity as play if he takes it up or lays it down at choice or vary at will the conditions of its exercise, he thinks of it as work if it is imposed on him by unavoidable necessity, or if he is held to it by a sense of duty or vocation."

कार्य के घटने बढ़ने का अध्ययन बड़ा महत्वपूर्ण है। इससे केवल कारखानेदार को ही नहीं बल्कि श्रमिक को भी आवश्यक मुझाव दिये जा सकते हैं क्योंकि कहीं-कहीं पर श्रमिक का वेतन काम के घण्टों से नहीं बल्कि उत्पादन की मात्रा से निश्चित किया जाता है। आधुनिक युग में औद्योगिक मनोविज्ञान में इस सम्बन्ध में भी अनेक अध्ययन किये गये हैं।

जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है, कार्यविधि में श्रमिक एक सा काम नहीं करता। यदि श्रमिक के कार्य की एक रेखा (Work Curve) बनाई जाय तो उससे उसके कार्य की गति घटती बढ़ती दिखलाई पड़ती है। इस प्रकार कार्य रेखा से कार्य की गति का पता चलता है। कार्य रेखा देखने से यह ज्ञात होता है कि कार्य के प्रारम्भ में कार्य काफी तेजी में चलता है। परन्तु यह तेजी एकदम नहीं आती। तेजी गमीं आने (Warming up) पर आती है।

यह गमीं आना क्या है? सभी लोग यह जानते हैं कि जब कोई भी काम शुरू किया जाता है तो उस काम में कुछ देर बाद तेज गति आती है। यह गति स्फूर्ति का परिणाम है। यह स्फूर्ति ही गमीं आना है। गमीं के बिना काम तेजी से नहीं हो सकता। सब श्रमिकों को सब तरह के कारणों में एक ही गति से गमीं नहीं आती। भिन्न-भिन्न श्रमिकों को भिन्न-भिन्न कामों में गमीं आने में भिन्न-भिन्न अवधि की आवश्यकता पड़ती है। उदाहरण के लिये किसी को काम शुरू करने के १५ मिनट बाद भी गमीं आ सकती है जबकि किसी को गमीं आने में एक घण्टा लगता है। गमीं आने से काम तेजी से शुरू होना है। इसीलिये काम में गमीं लाने के विषय में भी अनेक अनुसन्धान किये गये हैं। उदाहरण के लिये यह देखा गया है कि काम करने के समय संगीत सुनाई पड़ने में कुछ कामों में गमीं आती है। बहुधा श्रमिक लोग गमीं लाने के समय काम करते समय गाते हैं। गमीं लाने का एक अन्य उपाय टोम स्प्रिट से काम करना है। वास्तव में कार्य में गमीं लाने के लिये मूलरूप से दो बातों की आवश्यकता है—शरीर और मन का थका हुआ न होना और प्रेरणा। यदि शरीर थका है तो कितनी भी प्रेरणा देने पर गमीं नहीं आ सकती। इसलिये गमीं लाने के लिये एक ओर तो श्रमिक का ताजा होना जरूरी है और दूसरी ओर उममें काम तेजी से करने की प्रेरणा उत्पन्न करना आवश्यक है। आगे थकान के विवेचन में थकान को दूर करने के उपायों का वर्णन किया जायेगा। गमीं न आने का एक मूल कारण ऊबना है। कार्य में ऊब को दूर रखने के लिए प्रभावशाली उपायों पर आगे विचार किया जायेगा। कार्य में गमीं लाने के उपायों के विषय में आजकल मनोवैज्ञानिक बराबर अनुसन्धान कर रहे हैं। इन अनुसन्धानों से श्रमिक और सेवायोजक दोनों को ही लाभ होगा।

कार्य को मुख्यतया दो वर्गों में विभाजित किया जा सकता है पेशीगत कार्य और मानसिक कार्य। इससे पहले कि इन दोनों प्रकार के कार्यों का विवेचन किया जाय यह ध्यान रखना आवश्यक है कि कार्य के ये दोनों प्रकार परस्पर इतने घनिष्ठ

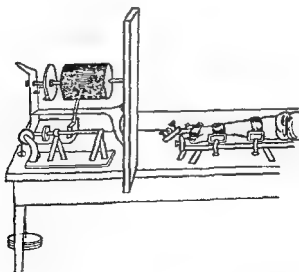
रूप से सम्बन्धित हैं कि इन्हें केवल मौखिक विवेचन के लिये ही अलग किया गया है। पेशीगत कार्य में, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, शारीरिक शक्ति की आवश्यकता होती है। दूसरी ओर मानसिक कार्य में मानसिक शक्ति की आवश्यकता होती है परन्तु फिर कोई भी शारीरिक कार्य ऐसा नहीं है जिसमें कुछ न कुछ मानसिक शक्ति न लगानी पड़े और दूसरी ओर प्रत्येक मानसिक कार्य में कुछ न कुछ शारीरिक शक्ति की भी आवश्यकता होती है। अस्तु, शारीरिक और मानसिक कार्य परस्पर निर्भर हैं और सर्वथा स्वतन्त्र नहीं हैं।

पेशीगत कार्य (Muscular Work)

हमारे सामान्य जीवन में सुबह से शाम तक सैकड़ों पेशीगत कार्य करने की आवश्यकता होती है। हलके या भारी सभी प्रकार के पेशीगत कार्यों में न्यूनतम समय में थकान आनी प्रारम्भ हो जाती है और एक सीमा ऐसी आती है जिसके बाद थकान के कारण कार्य रुक जाना है। यह सीमा भिन्न-भिन्न कार्यों में और एक ही कार्य में भिन्न-भिन्न व्यक्तियों में भिन्न-भिन्न होती है।

पेशीगत कार्य में थकान का मापन

पेशीगत कार्य में होने वाली इस थकान को एर्गोग्राफ (Ergograph) अर्थात् माकु'चन मापक यन्त्र से मापा जाता है। यूँ तो एर्गोग्राफ अनेक प्रकार के प्रचलित हैं



चित्र १५—मोसो एर्गोग्राफ

परन्तु इनमें मोसो (Mosso) और क्रेपलिन (Kraepelin) का एर्गोग्राफ विशेष प्रसिद्ध है। एर्गोग्राफ का प्रयोग करते समय प्रयोज्य की दाहिनी या बाईं भुजा को इस तरह

स्थिर कर दिया जाता है कि वह बीच वाली उंगली के अलावा हाथ या बांह को हिला डुला नहीं सकता। अब काम शुरू करने में पहले अर्गोग्राफ का तालमापक यन्त्र ६०° पर स्थिर कर दिया जाता है। अब प्रयोज्य अर्गोग्राफ में लगे सूत्र (Thread) को तालमापक की ध्वनि के साथ खींचता है और दूसरी ध्वनि के साथ छोड़ता है। प्रयोज्य की मध्य उंगली को सूत्र खींचने और छोड़ने में होने वाला सकुचन और प्रसरण एक सलग्न धूमयित पत्र (Smoked paper) पर चिन्हक के सहारे प्रकित हो जाता है। मध्य उंगली से लगातार बहुत देर तक भारवाहक सूत्र खींचने और छोड़ने के कार्य में क्रमशः प्रयोज्य थकता जाता है और अन्त में एक स्थिति ऐसी आती है जबकि वह भार खींचने में पूर्णतया असमर्थ हो जाता है। थकान बढ़ने के साथ-साथ अर्गोग्राफ में चिन्हित रेखा की ऊँचाई कम होने लगती है और पूर्ण थकान की स्थिति में वह एक सरल रेखा मात्र बन जाती है। इस प्रकार अर्गोग्राफ से पेशीगत कार्य पर थकान के प्रभाव का अध्ययन होता है।

पेशीगत थकान में आराम का प्रभाव

पेशीगत कार्य करते करते पेशियाँ थक जाती हैं। ऐसी स्थिति में यदि पेशियों को आराम दिया जाय तो थकान बहुत कम हो जाती है अथवा बिल्कुल ही समाप्त हो जाती है। पेशीगत कार्य में विश्राम का प्रभाव देखने के लिये अनेक प्रयोग किये गये हैं। इनसे विश्राम के काल तथा अवधि के नियम में महत्वपूर्ण बातें ज्ञात हुई हैं। उदाहरण के लिये एक प्रयोग में प्रयोज्य को एक छः किलोग्राम का भार उठाने के लिये दिया गया। भार उठाने में पेशीगत सकुचन होता था और रखने में पेशीगत प्रसरण। एक बार भार उठाने के बाद प्रयोज्य को १० सेंकिण्ड आराम दिया गया। इससे यह बिना किसी थकान के अनिश्चित काल तक भार उठाने का कार्य करता रहा। अब कुछ समय बाद यही विश्राम का काल १० सेंकिण्ड से घटाकर केवल दो सेंकिण्ड कर दिया गया। इससे प्रयोज्य एक मिनट में ही इतना थक गया कि वह आगे भार न उठा सका तथा उसकी थकान दूर करने के लिए उसे दो घण्टे विश्राम करना पड़ा। स्पष्ट है कि कार्य में थकान दूर रखने के लिए विश्राम मात्र नहीं बल्कि समुचित मात्रा में और समुचित कार्यावधि के पश्चात् विश्राम देना आवश्यक है।

पेशीगत कार्य में मानसिक कारकों का प्रभाव

पेशीगत कार्य में थकान कब और कितनी आती है यह बहुत से मानसिक कारकों पर भी निर्भर होता है। उदाहरण के लिए वह देखा गया है कि रुचि और प्रेरणा की अधिकता रहने पर कार्य में उत्पादन बढ़ जाता है और थकान बहुत कम आती है। अनेक बार मानसिक थकान से पेशीगत कार्य में बाधा देखी जाती है परन्तु फिर इसके अपवाद भी हैं और कभी-कभी काफी मानसिक कार्य करने के पश्चात् भी प्रयोज्य पेशीगत कार्य बड़ी कुशलता से करते देखे जाते हैं। फिर भी निःसन्देह कार्य पर मानसिक कारकों का प्रभाव पड़ता है।

पेशीगत कार्य में अन्य कारक

उपरोक्त कारकों के अलावा अन्य अनेक कारक पेशीगत कार्य में महत्वपूर्ण

पाये गये हैं। उदाहरण के लिए यह देखा गया है कि पेशीगत कार्य में लड़कियाँ लड़कों से शीघ्र थक जाती हैं। लोम्बार्ड (Lombard) के अध्ययनों से विश्राम के अलावा अभ्यास, भोजन और शराब का पेशीगत कार्य पर अनुकूल प्रभाव पड़ा। हार्ले (Harley) के अध्ययनों से ज्ञात हुआ कि तम्बाकू का पेशीगत कार्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

हस्त शक्ति मापक द्वारा पेशीगत कार्य का अध्ययन

पेशीगत कार्य के उपरोक्त अध्ययन अर्थोग्राफ से किये हुए हैं। परन्तु अनेक मनोवैज्ञानिकों ने हस्तशक्ति मापक (Hand dynamometer) के द्वारा भी पेशीगत कार्य का अध्ययन किया है। इसमें प्रयोज्य यन्त्रक में फिट करके उसको शक्ति भद्र खींचता है और फिर छोड़ देता है। तापमापक 60° पर रखा जाता है। एक बार यन्त्रक को छोड़कर दोबारा खींचने में चार गैकिण्ड का व्यवधान रिया जाता है। प्रयोज्य यह कार्य एक मिनट तक करता है और प्रत्येक बार यन्त्रक खींचने में प्रयोज्य की शक्ति किलोग्राम में अंकित कर ली जाती है। यदि विश्राम न देकर यह काम लगातार कराया जाय तो प्रयोज्य कमजोर पड़ता जाता है और उसकी शक्ति में कमी दिखाई पड़ने लगती है। परन्तु यदि प्रत्येक प्रयास के बाद प्रयोज्य को आराम दिया जाय तो वह शीघ्र नहीं थकता और बहुत समय तक उसकी शक्ति बनी रहती है।

पेशीगत कार्य के अध्ययनों का महत्व

जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, पेशीगत कार्य के अध्ययनों का शारीरिक मनोविज्ञान की दृष्टि से विशेष महत्व है। यह एक सामान्य बात है कि यदि पेशीगत कार्य में थकान को दूर रखा जाय तो कार्योत्पादन (Output) बढ़ जाता है। अस्तु, विभिन्न कारखानों और दफ्तरों में पेशीगत कार्य में थकान दूर करने के अनेक उपाय अपनाये जाते हैं। कार्यावधि के बीच में सब नहीं एक या दो बार विश्राम की व्यवस्था होती है। विश्राम का काल प्रायः घण्टे से एक घण्टे तक होता है। अल्पाहार आदि की भी व्यवस्था की जाती है। कार्य को रुकिकर बनाने का प्रयास किया जाता है। कहीं-कहीं इसके लिये संगीत की व्यवस्था की जाती है। पेशीगत कार्य में अधिकतर पुरुषों की ही रखा जाता है। स्त्रियों या बालकों को केवल सरल पेशीगत कार्य करने को दिये जाते हैं—क्योंकि वे शीघ्र थक जाते हैं। थकान कम करने के उपायों पर बराबर अनुसंधान किया जा रहा है। प्रेरणा के रूपों में बोनस का महत्व सर्वविदित है। कहना न होगा कि पेशीगत कार्य सम्बन्धी अध्ययनों से भविष्य में कर्मचारियों की कार्यक्षमता बहुत बढ़ाई जा सकेगी।

मानसिक कार्य

(Mental Work)

मानसिक कार्य क्या है ?

मानसिक कार्य, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, वह कार्य है जिसमें मानसिक शक्ति की आवश्यकता पड़ती है। सभी व्यक्तियों में मानसिक शक्ति एक सी

नहीं होती अस्तु सभी से समान रूप से मानसिक कार्य की धाशा नहीं की जा सकती। मानसिक कार्य के सामान्य उदाहरण लिखने पढ़ने के कार्य हैं। इनमें भी कुछ सरल और हल्के होते हैं तथा अन्य कठिन और जटिल होते हैं। उदाहरण के लिए लिपिक का कार्य सरल है जबकि प्रोफेसर का कार्य जटिल है। इसी प्रकार नोट लेना आसान है किताब लिखना कठिन है। इन सरल और जटिल कार्यों के लिए विभिन्न मानसिक शक्ति वाले व्यक्तियों की आवश्यकता होती है। अस्तु, शारीरिक कार्य के समान ही मानसिक कार्य की क्षमता में भी व्यक्तिगत विभिन्नताएँ देखी जाती हैं। इसके अलावा कुछ व्यक्तियों में कुछ विशेष प्रकार के मानसिक कार्य करने की शक्ति अधिक होती है जबकि वे अन्य प्रकार के मानसिक कार्य नहीं कर सकते। उदाहरण के लिए सभी सफल शिक्षक सफल लेखक नहीं होते और न सभी सफल लेखक सफल शिक्षक हो सकते हैं।

मानसिक कार्य का अध्ययन

मानसिक कार्य के अध्ययन की अनेक विधियों में कुछ मुख्य निम्नलिखित हैं—

(१) अक्षर निराकरण विधि—इसमें, जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है प्रयोग्य को अक्षर निराकरण पत्र में से निश्चित अक्षरों को काटना होता है। उसे आराम से बैठा दिया जाता है और अक्षर निराकरण पत्र तथा पेंसिल देकर अक्षर काटने को कहा जाता है। यह काम आधा घण्टा या एक घण्टा किसी भी निश्चित समय तक कराया जा सकता है। कार्यविधि समाप्त होने के एक दो मिनट पहले प्रयोग्य को सूचना दे दी जाती है। समय पूरा होने पर प्रयोग्य का अन्तर्निरीक्षण भी नोट कर लिया जाता है। अब काटे हुए अक्षरों की संख्या, छोड़े हुए अक्षरों की संख्या और गलत काटे हुए अक्षरों की संख्या से कार्योत्पादन निकाल कर प्रयोग्य के मानसिक कार्य का अध्ययन किया जाता है।

(२) गुणा या जोड़ने के द्वारा—इसमें, जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, प्रयोग्य को कुछ गुणा या जोड़ने का कार्य दिया जाता है और सही तथा गलत उत्तरों के आधार पर कार्योत्पादन का मापन किया जाता है।

कार्य वक्र

(Work Curve)

कार्यवक्र, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, आंक कालज पर वह रेखा है जो कि किसी व्यक्ति का कार्योत्पादन दिखलाती है। कार्यवक्र पेशीगत तथा मानसिक कार्य दोनों के ही तैयार किये जा सकते हैं। किसी भी व्यक्ति के कार्यवक्र में निम्नलिखित तीन दशाएँ देखी जा सकती हैं—

(१) प्रारम्भिक उत्तेज (Initial Spurt)—किसी भी कार्य को प्रारम्भ करते समय व्यक्ति तजा होता है और कुछ समय तक उसका कार्योत्पादन तेजी से आगे बढ़ता जाता है, इससे कार्यवक्र आगे बढ़ता दिखलाई पड़ता है।

(२) पठार (Plateau) —प्रारम्भिक उत्तेज अधिक समय तक नहीं बना रह सकता क्योंकि सभी व्यक्ति प्रत्येक प्रकार के कार्य में कमजोर-यकने लगते हैं जिससे उनके कार्योत्पादन में प्रगति रुक जाती है।

(३) अन्त में अल्पकालीन उत्कर्ष—कोई भी काम करते समय जब कार्यकर्ता को यह ज्ञात होता है कि अब उसका कार्यकाल समाप्त होने वाला है तो वह एक बार पुनः उत्साहपूर्वक कार्य करता है जिससे कार्यवक्र में उत्कर्ष दिखलाई पड़ता है यद्यपि वह उत्कर्ष अल्पकालीन होता है। इसमें यकने होने पर भी व्यक्ति उत्साहपूर्वक कार्य करता है।

कार्यवक्र की उपरोक्त रूपरेखा में अनेक कारकों से कार्योत्पादन पर प्रभाव पड़ता है। कार्यवक्र का अपकर्ष यकान के कारण होता है। अभ्यास होने से यकान दूर में आती है। दूसरी ओर यकान अभ्यास के प्रभाव को कम कर देती है। कभी-कभी व्यक्ति यकान की दशा में भी उसी परिमाण में कार्य करते दिखलाई पड़ते हैं परन्तु यह निश्चित है कि ऐसी स्थिति में कार्य का गुणात्मक स्तर अवश्य नीचा होता है। ये कार्योत्पादन को प्रभावित करने वाले कारक कहलाते हैं।

कार्योत्पादन को प्रभावित करने वाले कारक

कार्योत्पादन के सम्बन्ध में विभिन्न प्रयोगों से उसको प्रभावित करने वाले कारकों का पता चला है। इनमें जहाँ कुछ कारक कार्योत्पादन को आगे बढ़ाते हैं वहीं अन्य उसमें बाधक सिद्ध होते हैं। स्थूल रूप से इनको दो वर्गों में बाँटा जा सकता है व्यक्तिगत (Personal) तथा वातावरणगत (Enviromental) व्यक्तिगत कारक दो प्रकार के होते हैं—मनोवैज्ञानिक और शारीरिक।

(अ) व्यक्तिगत कारक (Personal Factors)

ये, जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, वे कारक हैं जो कि स्वयं कार्यकर्ता में होते हैं। कोई भी कार्य कार्यकर्ता की शारीरिक और मानसिक चैष्टा का परिणाम होता है और उसमें शारीरिक तथा मानसिक शक्ति लगानी पड़ती है। अस्तु, व्यक्ति के कार्योत्पादन को प्रभावित करने वाले कारक मनोवैज्ञानिक और शारीरिक होते हैं।

(१) मनोवैज्ञानिक कारक (Psychological Factors)—कार्योत्पादन को प्रभावित करने वाले इन कारकों में वे कारक आते हैं जो कि कार्यकर्ता के मनोविज्ञान से सम्बन्धित हैं। इनमें से मुख्य निम्नलिखित हैं—

(i) प्रेरणा (Motivation)—कार्योत्पादन में सबसे अधिक महत्वपूर्ण कारक प्रेरणा है। प्रेरणा बढ़ने से कार्योत्पादन बढ़ता और कम होने से कम होता है। यद्यपि अत्यधिक यकन की दशा में केवल प्रेरणा मात्र से कार्योत्पादन नहीं बढ़ाया जा सकता परन्तु सामान्य स्थिति में प्रेरणा का अवश्य प्रभाव पड़ता है। कठिन कार्यों में तो प्रेरणा की ओर भी अधिक आवश्यकता होती है। सच तो यह है कि जितना ही कठिन काम होया उसमें प्रेरणा का कार्योत्पादन पर उतना ही अधिक प्रभाव होगा।

(ii) उत्प्रेरण (Incitement)—अनेक प्रयोगों से यह ज्ञात हुआ है कि उत्प्रेरण से कार्योत्पादन में वृद्धि होती है। इसके अभाव में कार्य में कुशल होना बड़ा कठिन है। निरन्तर कार्य में इसका प्रभाव कम दिखलाई पड़ता है परन्तु एक-रुक कर होने वाले कार्यों में इसका प्रभाव स्पष्ट है। राबिन्सन तथा हेरन के प्रयोगों से इस तथ्य की पुष्टि होती है। उत्प्रेरणा का प्रभाव सभी प्रकार के व्यावसायिक कार्यों में दिखलाई पड़ता है। इसलिए भिन्न-भिन्न व्यवसायों में कर्मचारियों को कार्योत्पादन बढ़ाने के लिये और उन्हें कार्य कुशल बनाने के लिए उत्प्रेरण दिया जाता है।

(iii) रुचि (Interest)—यह एक सामान्य अनुभव की बात है कि रुचि से कार्योत्पादन बढ़ता है और उसके अभाव से कम होता है। रुचि से कार्य में ध्यान भी कम आती है और देर से आती है। अनेक प्रयोगों से यह ज्ञात हुआ है कि रुचि से कार्य में लगन उत्पन्न होती है जिससे कार्योत्पादन बढ़ता है।

(iv) पुरस्कार और दण्ड (Reward and Punishment)—मनुष्य के कार्य के परिणाम उसके कार्योत्पादन को प्रभावित करते हैं। यदि उसे कार्य के फल-स्वरूप पुरस्कार मिलता है तो वह उसे और भी दूने उत्साह से करता है। दूसरी ओर यदि उसे कार्य के फलस्वरूप दण्ड मिलता है तो वह उस कार्य को फिर नहीं दोहरता। पुरस्कार मौखिक जैसे कि धन, वस्तु इत्यादि के रूप में भी हो सकते हैं और मौखिक जैसे कि प्रशंसा आदि के रूप में भी हो सकते हैं। विभिन्न व्यक्तियों पर भिन्न-भिन्न प्रकार के पुरस्कारों का न्यूनाधिक प्रभाव पड़ता है। परन्तु प्रभावशाली पुरस्कार ऐसा होना चाहिये जो न सर्वसुलभ हो और न अत्यधिक कठिन। वह न इतना सस्ता हो कि उसका कुछ मूल्य ही न हो और न इतना कीमती हो कि व्यक्ति को उसका लालच हो जाये। शिक्षा के क्षेत्र में विद्यार्थियों के कार्योत्पादन पर पुरस्कार और दण्ड का स्पष्ट प्रभाव देखा जाता है। खेलों में तो इनका विशेष प्रभाव पड़ता है।

(v) संयोजन (Co-ordination)—किसी भी उद्योग में कर्मचारियों का कार्योत्पादन कार्य से उनके संयोजन पर निर्भर होता है। क्रेपलिन के प्रयोगों से यह ज्ञात हुआ है कि संयोजन के अभाव में नये कर्मचारियों का ध्यान भग अधिक होता है। जब उनका संयोजन हो जाता है तब उनका ध्यान भग कम हो जाता है, काम में मन लगता है और कार्योत्पादन अधिक होता है।

(vi) कर्मचारियों में परस्पर विश्वास का जमना (Rapport)—किसी भी ऐसे काम में जिसको अनेक कर्मचारी मिलकर करते हैं कर्मचारियों में परस्पर विश्वास का जमना आवश्यक है। कर्मचारियों में परस्पर मैत्री और विश्वास के सम्बन्धों से कार्योत्पादन अधिक और अच्छा होता है। दूसरी ओर इस प्रकार के सम्बन्धों के अभाव में कार्योत्पादन के परिणाम और गुण दोनों का ह्रास होता है।

(iii) अवरोध (Blocking)—बिल्स (Bills) के प्रयोगों से कार्योंत्पादन पर अवरोध का प्रभाव ज्ञात होता है। बिल्स के अनुसार मनुष्य लगातार बिना किसी रुकावट के कोई मानसिक कार्य नहीं कर सकता। मानसिक कार्य में कभी-कभी तो एक मिनट में चार-पाँच बार अवरोध उपस्थित रहता है। कुछ कार्यों में कभी-कभी अवरोध का काल एक मिनट तक होता है। अवरोध की कालावधि में कार्यकर्ता के मस्तिष्क की क्रिया स्तब्ध सी रहती है। अवरोध क्यों होता है। इस सम्बन्ध में निश्चित रूप से अभी कुछ नहीं कहा जा सकता परन्तु अवरोध की वारम्बारता और अवधि विभिन्न व्यक्तियों में तथा एक ही व्यक्ति में भिन्न-भिन्न कार्यों में भिन्न-भिन्न होती है।

(२) शारीरिक कारक (Physiological Factors)—कार्योंत्पादन को प्रभावित करने वाले कारणों में वे कारक हैं जो शारीरिक दशा पर निर्भर हैं। इनमें मुख्य कारक निम्नलिखित हैं—

(i) शारीरिक अंगों का स्वास्थ्य और क्षमता (Health and capacity of physical organs)—विभिन्न प्रकार के कार्योंत्पादन में भिन्न-भिन्न शारीरिक अंगों जैसे हाथ, पैर, आँख, कान आदि की आवश्यकता होती है। यदि ये शारीरिक अंग दुर्बल या अक्षम हैं तो कार्योंत्पादन बहुत कम होता है। दूसरी ओर यदि ये शारीरिक अंग स्वस्थ और सक्षम होते हैं तो कार्योंत्पादन अधिक होता है। अस्तु, कार्योंत्पादन की मात्रा और गुण उनमें काम करने वाले शारीरिक अंगों के स्वास्थ्य और क्षमता पर निर्भर होते हैं।

(ii) उपवास (Fasting)—कार्योंत्पादन पर उपवास का प्रभाव पड़ता है। ग्लेज (Glaze) के प्रयोगों से ज्ञात हुआ जबकि एक दिन के उपवास से कार्योंत्पादन पर कोई विशिष्ट प्रभाव नहीं पड़ता इससे अधिक उपवास कार्योंत्पादन को कम कर देता है। ग्लेज से तीन प्रयोगों पर प्रयोग करके देखा कि उपवास के कारण सभी का कार्योंत्पादन कम हो गया परन्तु उपवास समाप्त करने पर उनकी कार्यकुशलता फिर पहले जैसी हो गई।

(iii) निद्रा (Sleep)—नींद का कार्योंत्पादन पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। आवश्यकता से कम नींद मिलने पर कार्योंत्पादन की मात्रा और गुण में कमी होती है और उपयुक्त नींद का कार्योंत्पादन पर अच्छा प्रभाव पड़ता है।

(iv) औषधिप्रियता (Drug Addiction)—जबकि सभी प्रयोगों से यह ज्ञात हुआ कि औषधिप्रियता कार्योंत्पादन के लिये हानिकारक है। छ प्रयोगों पर प्रयोग करके हॉलिंगवर्थ (Hollingworth) ने भी इसी निष्कर्ष की पुष्टि की है।

(v) तम्बाकू सेवन—कार्योंत्पादन पर तम्बाकू सेवन के प्रभाव के विषय में किये गये प्रयोगों से एक से परिणाम नहीं मिले हैं। ग्राम्पस प्रोड व्यक्तियों के विषय में किये गये प्रयोगों से तम्बाकू का सेवन कार्योंत्पादन में लाभदायक सिद्ध

हुआ है। दूसरी ओर तम्बाकू के अनन्यस्थ नोमिखिये व्यक्तियों के तम्बाकू के व्यवहार से उनकी शारीरिक और मानसिक स्थिति असामान्य हो जाने के कारण कार्योत्पादन पर बुरा प्रभाव पड़ता है।

(व) वातावरणगत कारक (Environmental Factors)

कार्योत्पादन को प्रभावित करने वाले वातावरणगत कारकों में उन परिस्थितियों का समावेश है जो कि किसी कार्य को प्रभावित करते हैं। इनमें से मुख्य कारक निम्नलिखित हैं—

(१) प्रकाश (Light)—विभिन्न उद्योगों में कार्य करते समय न्यूनाधिक प्रकाश की आवश्यकता पड़ती है। इससे अधिक या कम प्रकाश होने पर कार्योत्पादन पर बुरा प्रभाव पड़ता है। दूसरे, प्रकाश की मात्रा के साथ-साथ उसकी विस्म का भी कार्योत्पादन पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। सबसे अच्छा प्रकाश सूर्य का स्वाभाविक प्रकाश है। इसका देखने के साथ-साथ स्वास्थ्य पर भी अच्छा प्रभाव पड़ता है। इसके अभाव में श्वेत प्रकाश अच्छा माना जाता है। प्रकाश के प्रकार के साथ साथ कार्योत्पादन के लिये प्रकाश का समुचित वितरण भी महत्वपूर्ण है। कारखानों और दफ्तरों में प्रकाश का वितरण ऐसा होना चाहिये कि जिन मशीनों से काम लिया जाता हो उन पर पर्याप्त प्रकाश पड़े। ऐसा न होने पर कार्योत्पादन तो कम होगा ही साथ ही साथ एक्सीडेंट भी अधिक होंगे। दूसरी ओर प्रकाश के उपयुक्त वितरण से कर्मचारियों की कार्य कुशलता बढ़ती है और कार्योत्पादन की मात्रा तथा गुण में वृद्धि होती है।

(२) वातायन (Ventilation)—जहाँ कहीं काम करने के लिये कुछ लोग एकत्रित हो जाते हैं वहाँ शुद्ध और पर्याप्त वायु की आवश्यकता होती है और उसके लिये वातायन का विशेष प्रबन्ध करना होता है। दूसरे, अनेक कारखानों में ऐसी गैसें उत्पन्न होती रहती हैं जिनका बाहर निकलना बख्त आवश्यक है। सभी प्रकार के प्रयोगों से यह ज्ञात होता है कि उपयुक्त वातायन का कार्योत्पादन की मात्रा एवं गुण पर अनुकूल प्रभाव पड़ता है और उपयुक्त वातायन के अभाव में कार्योत्पादन कम और निम्न कौटि का होता है।

(३) तापक्रम (Temperature)—विभिन्न प्रकार के कार्यों के कारखानों और दफ्तरों में कार्य-कुशलता बनाये रखने के लिये तापक्रम नियन्त्रित करना पड़ता है क्योंकि अत्यधिकता में अधिक उष्ण या शीतल वातावरण में व्यक्ति के कार्योत्पादन की मात्रा एवं गुण दोनों पर बुरा प्रभाव पड़ता है। उपयुक्त तापक्रम कार्य के प्रकार, कार्य के स्थान, स्थानीय जलवायु के अतिरिक्त कर्मचारियों के स्वास्थ्य पर भी निर्भर होता है परन्तु यह निश्चित है कि प्रत्येक स्थिति में अच्छे कार्योत्पादन के लिये अनुकूल तापक्रम बनाये रखना आवश्यक है। इसीलिये आजकल अनेक प्रयोगशालाएँ वातानुकूलित होती हैं।

(४) कोलाहल (Noise)—कार्योत्पादन पर शोर के प्रभाव के सम्बन्ध में

किये गये प्रयोगों से यह निश्चित रूप से ज्ञात हुआ है कि एक सीमा से अधिक घोर कार्योत्पादन के प्रतिकूल होता है। यह सीमा क्या है यह कर्मचारी के भ्रम्यमान, कार्य-कुशलता तथा कार्य के प्रकार पर निर्भर है। इस सम्बन्ध में अनेक महत्वपूर्ण प्रयोग किये गये हैं और कारखानों में कोबाहल कम करने के लिये अनेक उपाय निवाले गये हैं। अनेक प्रयोगशालायें ऐसी बनाई जाती हैं कि उनमें काम करने वालों पर बाहर के शोर का प्रभाव नहीं पड़ता।

कार्योत्पादन को प्रभावित करने वाले उपरोक्त व्यक्तिगत और वातावरणगत कारकों में केवल मुख्य कारकों को ही लिया गया है। वास्तव में ये कारक इतने अधिक हैं कि इनमें से सबका पूरी तरह वर्णन नहीं किया जा सकता। इस सम्बन्ध में विभिन्न उद्योगों से लगे मनोवैज्ञानिक बराबर प्रयोगों के आधार पर शोध करते रहते हैं और उनसे नई नई बातें ज्ञात होती रहती हैं।

(५) विश्रामकाल (Rest Pause)—विभिन्न प्रयोगों से यह ज्ञात हुआ है कि कार्य के बाद आराम कार्योत्पादन पर अनुकूल प्रभाव डालता है जबकि विश्राम काल की अवधि और अवसर उपयुक्त हो। किस व्यक्ति के लिये किस कार्य में कितने समय के बाद कितना विश्राम काल आवश्यक है, यह प्रयोगों से निश्चित किया जा सकता है और इस सम्बन्ध में अनेक प्रयोग भी किये गये हैं। वर्नन और बेडफोर्ड (Vernon and Bedford) ने सत्रह बालिकाओं पर अपने एक प्रयोग में उन्हें प्रत्येक एक घण्टा कार्य करने के बाद दस मिनट का विश्राम देकर कार्योत्पादन में वृद्धि प्रतिशत की वृद्धि पाई। एक अन्य प्रयोग में कार्य करने वाली मात बालिकाओं को प्रत्येक घण्टे के बाद विश्राम देने से १३ प्रतिशत की वृद्धि पाई गई। एरमात्की के प्रयोगों में प्रयोज्यों को प्रत्येक एक घण्टे के बाद ५ मिनट और सदा घण्टे के काम के बाद १५ मिनट का विश्राम देकर कार्योत्पादन में २५ प्रतिशत की वृद्धि देखी गई। ग्राफ (Graff) के प्रयोगों से यह निष्कर्ष निकला कि मानसिक कार्य में प्रत्येक चालीस मिनट के कार्य के बाद दो मिनट और अस्सी मिनट के कार्य के बाद पाँच मिनट विश्राम देना कार्योत्पादन में सहायक होता है। अन्य प्रयोगों के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला गया कि प्रौढ व्यक्तियों के विषय में दो घण्टों के कार्य के मध्य ५ से १० मिनट का विश्रामकाल देना लाभदायक होता है। कुछ अन्य प्रयोगों से यह ज्ञात हुआ कि एक निश्चित सीमा से कम या अधिक विश्रामकाल होने पर वह कार्योत्पादन में सहायक होने के स्थान पर उल्टे बाधक सिद्ध होता है। विश्रामकाल आवश्यकता से अधिक होना इसलिये हानिकारक है क्योंकि उससे नार्पकर्त्ताओं का उत्तेज समाप्त हो जाता है और उन्हें फिर से नये सिरे से काम शुरू करना पड़ता है। इससे उनमें नीरसता और उपेक्षाभाव भी दिखलाई पड़ते हैं। एम्बर्ग (Amberg) के प्रयोगों में कार्य के मध्य में ५ मिनट का विश्रामकाल सहायक और १५ मिनट का विश्रामकाल बाधक सिद्ध हुआ। इसी प्रकार भिन्न-भिन्न व्यक्तियों के विषय में भिन्न-भिन्न कार्यों में विश्रामकाल की अवधि और समय

निश्चित किया जा सकता है। मूल बात यह है कि विश्रामकाल ऐसा तो हो कि काम की थकान मिट जाय परन्तु इतना न हो कि सुस्ती आ जाय और काम में रुचि न रहे। व्यक्तिगत रुचियों, सामर्थ्यों, योग्यताओं आदि से विश्रामकाल की अवधि और अवसर में अन्तर हो जाना स्वाभाविक है। अस्तु इस विषय में कर्मचारी स्वयं बतला सकते हैं कि उन्हें कितनी देर बाद कितने विश्रामकाल की आवश्यकता है। कितनी देर काम करने के बाद विश्रामकाल दिया जाय इसके लिये सिद्धान्त यह है कि विश्रामकाल कार्योंत्पादन अधिकतम होने के बाद दिया जाना चाहिये क्योंकि इसके बाद ही कार्योंत्पादन में अपकर्ष आरम्भ होता है और इस समय विश्राम मिल जाने से अपकर्ष काफ़ी समय के लिये टल जाता है।

(६) सामूहिक परिस्थिति (Group Situation)-- गनोर्वज्ञानिकों ने इस सम्बन्ध में अनेक प्रयोग किये हैं कि व्यक्ति का कार्योंत्पादन अकेले अधिक अच्छा होता है या सामूहिक परिस्थिति में। मोदी (Modi) ने हस्तशक्तिमापक यन्त्र की सहायता से पहले कुछ बालकों से अकेले और बाद में एक-एक साथी के साथ पेशीगत कार्य कराकर यह निष्कर्ष निकाला कि अकेले कार्योंत्पादन की तुलना में सामूहिक परिस्थिति में कार्योंत्पादन ११ प्रतिशत अधिक होता है। व्हीटमोर (Whitmore) के कॉलेज के विद्यार्थियों पर किये गये प्रयोगों में सामूहिक परिस्थिति में २६ प्रतिशत की वृद्धि दिखाई पड़ी। सामूहिक परिस्थिति में कार्योंत्पादन की वृद्धि का मुख्य कारण अन्य लोगों की उपस्थिति से उत्पन्न प्रतिस्पर्धा की भावना है जिसके कारण व्यक्ति अपनी पूरी शक्ति से कार्य करता है। परन्तु इस प्रकार की कार्योंत्पादन वृद्धि बहुधा परिमाणात्मक ही होती है जबकि गुणात्मक दृष्टि से बहुधा सामूहिक परिस्थिति में कार्य का स्तर नीचे गिर जाता है। इसका कारण यह है कि सामूहिक परिस्थिति में व्यक्ति बार-बार दूसरों पर ध्यान देता है और उनकी तुलना में अधिक कार्य करने के प्रयास में कार्य के गुण की ओर कोई ध्यान नहीं देता। यद्यपि साधारणतया कार्य-कुशल व्यक्ति सामूहिक परिस्थिति में भी अन्य व्यक्तियों से अधिक कार्य-कुशल दिखाई पड़ते हैं परन्तु कभी-कभी कुछ व्यक्ति सामूहिक परिस्थिति की तुलना में अकेले ही अधिक अच्छा कार्य करते हैं। यह बात जहाँ व्यक्तिगत स्वभाव और काम करने की आदतों पर निर्भर है वहाँ यह विशिष्ट कार्य की प्रकृति पर भी निर्भर होता है। उदाहरण के लिये अधिकतर गुणात्मक मानसिक कार्य जैसे साहित्य की सृष्टि या कलात्मक सृष्टि अकेले में ही अधिक होते हैं क्योंकि सामूहिक परिस्थिति में इनमें ध्यान बँट जाता है। परन्तु फिर यह बात सभी साहित्यकारों और कलाकारों के विषय में नहीं की जा सकती क्योंकि यह कार्य करने की व्यक्तिगत आदतों पर निर्भर है। यान्त्रिक, शारीरिक और परिमाणात्मक कार्य सामूहिक परिस्थितियों में निरन्तर ही अधिक अच्छे होते हैं।

सारांश

कार्य किसी निश्चित लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये की गई क्रिया है।

कार्य और खेल—कार्य और खेल में महत्वपूर्ण अन्तर हैं। ये अन्तर

हैं—(१) उद्देश्य का अन्तर, (२) खेल की सार्यकता खेल की क्रिया में और कार्य की उसके बाहर होती है, (३) खेल में आनन्द वर्तमान में और कार्य में भविष्य में मिलता है, (४) खेल से शक्ति बढ़ती है और काम से कम होती है (५) मनोवृत्ति का अन्तर। खेल और कार्य दोनों में घनिष्ठ सम्बन्ध है।

गर्मी आना—कार्य करते समय कुछ समय बाद कार्य में गर्मी आती है। इससे कार्य रेखा तेजी से आगे बढ़ती है। भिन्न-भिन्न व्यक्तियों को भिन्न-भिन्न कार्यों में गर्मी आने में भिन्न-भिन्न समय लगता है। अनेक व्यक्तिगत और परिवेशजनित कारक गर्मी आने को प्रभावित करते हैं।

पेशीगत कार्य—कार्य दो प्रकार का होता है—पेशीगत कार्य और मानसिक कार्य। पेशीगत कार्य में यकान को मापने के शिथे ग्रॅमोफाफ का प्रयोग किया जाता है। पेशीगत यकान धाराम करने से दूर हो जाती है। इस पर अनेक मानसिक कारकों का भी प्रभाव पड़ता है। पेशीगत कार्य का अध्ययन हस्त-शक्तिमापक यन्त्र के द्वारा किया जाता है। इससे विशेष व्यक्ति की कार्योत्पादन शक्ति का पता चलता है।

मानसिक कार्य—मानसिक कार्य वह है जिसमें मानसिक शक्ति की आवश्यकता पड़ती है। मानसिक कार्य का अध्ययन अक्षर निराकरण विधि और गुणा या जोड़ने के द्वारा किया जाता है।

कार्य बक्र—कार्यबक्र से पेशीगत अथवा मानसिक कार्योत्पादन मालूम पड़ता है। इसमें प्रारम्भिक उत्तेज, पठार और अन्त में प्रत्यक्षालीन उत्कर्ष बिजलाई पड़ते हैं।

कार्योत्पादन को प्रभावित करने वाले कारक—(अ) व्यक्तिगत कारक—(१) मनोवैज्ञानिक कारक—इनमें प्रेरणा, उत्प्रेरणा, पुष्टकार और दण्ड, संयोजन, कर्मचारियों में परस्पर विश्वास का जमना और अवरोध शामिल है। (२) शारीरिक कारक—इनमें शारीरिक अंगों का स्वास्थ्य और क्षमता, उपवास, निद्रा, औषधिप्रियता और तम्बाकू सेवन सम्मिलित हैं।

(ब) वातावरणगत कारक—(१) प्रकाश, (२) वातायन, (३) तापक्रम, (४) कोलाहल, (५) विघ्नाय कास, (६) सामूहिक परिस्थिति।

अभ्यास के लिये प्रश्न

प्रश्न १. कार्य क्या है ? पेशीगत कार्य और मानसिक कार्य की व्याख्या कीजिये।

What is work ? Explain muscular work and mental work.

प्रश्न २. निम्नलिखित वा विवेचन कीजिये—“खेल और कार्य में भेद करना बहुत सरल नहीं है। वास्तव में मिलता इस बात में नहीं है कि क्या किया जा जाते हैं वरन् इसमें है कि करने का उद्देश्य क्या है।”

Discuss the following : "The distinction between work and play is not easy to draw. Actually the distinction lies not so much in what is done as in the purpose of doing". (Agra 1965)

प्रश्न ३. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये—कार्य में गर्मी जाना ।

Write short note on—Warming up.

प्रश्न ४. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये—कार्य वक्र ।

Write short note on—Work curve. (Agra 1965)

प्रश्न ५. कार्य वक्र की विशेषताओं की व्याख्या कीजिये । सिद्ध कीजिये कि बीच में विश्राम देने से कार्य की कुशलता तथा मात्रा में वृद्धि हो जाती है ।

Explain the characteristics of a work curve. Prove that the introduction of rest pauses enhances the efficiency and out put of the work. (Agra 1964)

निपुणता और समयगति अध्ययन (Efficiency and Time and Motion Study)

किसी कारखाने, उद्योग या कार्यालय में कार्य की मात्रा और गुण केवल मशीनों पर निर्भर नहीं होता। मशीनें चाहे कितनी भी अच्छी हो उत्पादन की मात्रा और गुण अधिक होने के लिये यह आवश्यक है कि उन पर कार्य करने वाले कर्मचारियों में निपुणता हो। अतः औद्योगिक मनोविज्ञान में निपुणता के कारकों और समस्याओं का विशेष रूप से अध्ययन किया जाता है। मनोवैज्ञानिकों ने कर्मचारियों में निपुणता बनाये रखने और बढ़ाने के लिए अनेक उपाय भी सुझाये हैं।

निपुणता क्या है ?

निपुणता क्या है ? यह कैसे मापनी होती है ? निपुणता व्यक्ति की विशेष कार्य-क्षमता है जिसके कारण वह किसी कार्य को भली प्रकार कर सकता है। निपुणता कोई सामान्य गुण नहीं है क्योंकि कोई भी व्यक्ति सब कामों में निपुण नहीं हो सकता। हर एक व्यक्ति कुछ विशेष कामों में निपुण हो सकता है। भिन्न-भिन्न व्यक्ति भिन्न-भिन्न कामों में निपुण होते हैं और एक ही काम में भिन्न-भिन्न व्यक्तियों में भिन्न-भिन्न मात्रा में निपुणता पाई जाती है। अतः किसी व्यक्ति के विषय में यह कहना पर्याप्त नहीं है कि वह निपुण है। उसको निपुण कहने के साथ-साथ यह भी बतलाना आवश्यक है कि वह किस-किस काम में कितना निपुण है। निपुण व्यक्ति किसी विशेष काम को अन्य व्यक्तियों की अपेक्षा अधिक अच्छा और कम समय में कर लेता है। अतः निपुणता का अनुमान काम करने में लगे हुए समय तथा काम की मात्रा और गुण से लगाया जाता है। केवल कम समय में काम करने मात्र से किसी व्यक्ति को उस काम में निपुण नहीं कहा जा सकता जब तक कि वह समय में कमी करने के साथ-साथ उत्पादन की मात्रा और गुण न बनाये रखे। इसी प्रकार केवल बहुत सा काम करने से ही कोई व्यक्ति निपुण नहीं कहा जा सकता। स्पष्ट है कि निपुणता के लिए कम समय और अधिक परिमाण तथा उच्च गुण आवश्यक है। जिस व्यक्ति में विशेष कार्य के सम्बन्ध में ये तीनों बातें अन्य व्यक्ति से अधिक दिखलाई पड़ती हैं उसको उस काम में अन्य व्यक्तियों की अपेक्षा निपुण कहा जायेगा। यहाँ यह भी ध्यान रखना जरूरी है कि निपुण एक सापेक्ष (Relative) शब्द है। व्यक्ति एक दूसरे की तुलना में निपुण होते हैं। परन्तु यह तुलना सभी समय और सभी से नहीं की जाती। जब किसी कारखाने के किसी

कर्मचारी को निपुण कहा जाता है तो उनका तात्पर्य यह होता है कि वह कर्मचारी अन्य व्यक्तियों द्वारा किये जाने वाले काम को औसत माना और गुण से कहीं अधिक मात्रा और गुण सहित उसी काम को कम समय में कर सकता है।

निपुणता की बाह्य दशायें

(External Conditions of Efficiency)

मनोवैज्ञानिकों ने निपुणता बनाये रखने अथवा बटाने के उपाय निकालने के लिये निपुणता की दशाओं अथवा निर्णायक कारकों का अध्ययन किया है। निपुणता एक मनोशारीरिक (Psycho-physical) दशा है अर्थात् उसमें मानसिक और शारीरिक दो पहलू होते हैं। इसीलिए उसकी दशाएँ या निर्णायक कारक भी स्थूल रूप से दो प्रकार के कहे जा सकते हैं—बाह्य, आन्तरिक। बाह्य दशाएँ अथवा कारक निम्नलिखित हैं :—

- (१) विश्राम (Rest),
- (२) कर्म करने का समय (Work period),
- (३) स्वास्थ्य (Health),
- (४) जलवायु (Climate)।

अब यहाँ इन विभिन्न बाह्य दशाओं का क्रमशः वर्णन किया जायेगा।

(१) विश्राम—यकान सम्बन्धी अध्याय में यह बतलाया गया है कि कार्य में पर्याप्त विश्राम न मिलने से व्यक्ति थक जाता है और उसकी कार्यक्षमता कम हो जाती है। स्पष्ट है कि निपुणता के लिए एक आवश्यक दशा विश्राम है। एक प्रयोग में शैपर्ड ने कालिज के बाहर विद्यार्थियों को चैस्ट-बैस्ट मशीन पर लगातार आठ घण्टे कार्य करने को दिया और दुबारा विश्राम देकर कार्य कराया। इस प्रयोग से यह मालूम हुआ कि लगातार काम करने पर निपुणता कम हो गई। ह्लाट के प्रयोगों से यह मालूम हुआ कि विश्राम मिलने पर श्रमिक की निपुणता ६.३ प्रतिशत तक बढ़ जाती है। बर्नन वैंडफोर्ड ने बिजलीघर में काम करने वाले श्रमिकों को बिना विश्राम और विश्राम सहित कार्य देकर यह परिणाम निकाला कि दूसरी दशा में कार्य अधिक होता है। अन्य प्रयोगों से यह ज्ञात हुआ है कि मानसिक कार्य में प्रत्येक घण्टे के पश्चात् पाँच मिनट विश्राम करना आवश्यक है और दस मिनट विश्राम अधिक अच्छा है। श्रमिकों को उनके कार्य के घण्टों का १६-६ प्रतिशत विश्राम दिया जाना चाहिए।

यहाँ पर यह ध्यान रखना आवश्यक है कि आवश्यकता से अधिक विश्राम मिलने से कोई लाभ नहीं होता बल्कि उल्टे नुकसान ही हो सकता है, क्योंकि अधिक देर आराम मिलने से चित्त काम से हट जाता है। साधारणतया दस मिनट का विश्राम पर्याप्त है। परन्तु यह समझना भूल है कि भोजन का समय विश्राम का समय है। विश्राम के समय में व्यक्ति को शारीरिक अथवा मानसिक कोई भी काम नहीं दिया जाना चाहिए। श्रमिक के विषय में एक अन्य महत्वपूर्ण बात यह है कि उगता समय निश्चित होना चाहिये क्योंकि अनिश्चित होने से मानसिक तनाव बना रहता है और

पूरा आराम नहीं मिलता । किस काम में कितना आराम मिलना चाहिए इसके विषय में सभी कामों के लिए कोई एक सा नियम नहीं हो सकता । यूँ तो प्रत्येक कार्य में कुछ न कुछ विश्राम मिलना आवश्यक है परन्तु जो काम बितना अधिक कठिन होगा उसमें उतना ही अधिक विश्राम भी मिलना चाहिये ।

विश्राम से मुख्य रूप में निम्नलिखित लाभ होते हैं :—

(अ) उत्पादन की मात्रा और गुण दोनों बढ़ते हैं ।

(ब) उद्योग में दुर्घटनाएँ कम होती हैं ।

(स) प्ररुचि और ऊर्जा नहीं होती ।

(६) आराम मिलता है और तनाव कम होता है ।

(२) कार्य करने का समय—निपुणता में एक अन्य महत्वपूर्ण कारक कार्य करने का समय है । यदि कार्य करने का समय आवश्यकता से अधिक है तो स्वाभाविक है कि कर्मचारी थका हुआ रहेगा और उसकी निपुणता कम होती जायेगी । अनेक प्रयोगों से यह मालूम हुआ है कि श्रमिक से अधिक से अधिक आठ घण्टे काम लेना चाहिए । साधारणतया सप्ताह में ४० घण्टे काम उपयुक्त है । काम के घण्टे इससे बढ़ने से साथ-साथ श्रमिक की तत्परता, निपुणता, स्वास्थ्य, शक्ति और सामर्थ्य प्रादि गिरती जाती हैं जिससे अन्त में सेवायोजक को भी हानि होती है । अतः श्रमिक और सेवायोजक दोनों का ही लाभ इसी में है कि काम के घण्टे आवश्यकता से अधिक न बढ़ाये जायें ।

(३) स्वास्थ्य—निपुणता के लिए श्रमिक का स्वास्थ्य भी अच्छा होना चाहिए । स्वास्थ्य अच्छा न होने पर वह क्षीघ्र थक जायेगा और कार्य को अच्छी तरह नहीं कर सकेगा ।

स्वास्थ्य के महत्व को समझने के कारण आजकल औद्योगिक स्वास्थ्य विज्ञान का विकास हुआ है । इसमें उन सब परिस्थितियों का अध्ययन किया जाता है जिनका श्रमिक के स्वास्थ्य पर प्रभाव पड़ता है और ऐसी दशाएँ बनाये रखने की चेष्टा की जाती है जिनमें श्रमिक का स्वास्थ्य अच्छा रह सके । औद्योगिक स्वास्थ्य विज्ञान से श्रमिकों का स्वास्थ्य सुधरने लगा और इससे कार्य की मात्रा और गुण में भी वृद्धि हुई । औद्योगिक स्वास्थ्य विज्ञान के अनुसार उद्योग केन्द्रों में श्रमिक के स्वास्थ्य को बनाये रखने के लिये साधारणतया निम्नलिखित बातों का ध्यान रखा जाना चाहिये—

(१) उद्योग केन्द्र में एक अच्छा डाक्टर रहना चाहिये जिससे किसी भी श्रमिक के बीमार पड़ते ही तुरन्त चिकित्सा की जा सके ।

(२) श्रमिकों में सत्रामक रोगों के रोकने की ओर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिये । किसी भी श्रमिक को ऐसा कोई रोग लगने पर उसको अलग रखा जाना चाहिये और तुरन्त उपचार दिया जाना चाहिये ।

(३) श्रमिकों को यथासम्भव नशीली वस्तुएँ उपलब्ध नहीं होनी चाहियें, जिनको नगा करने की आदत हो उसे भी छुड़ाने की चेष्टा की जानी चाहिये ।

(४) श्रमिकों को स्वास्थ्य के विषय में और रोगों से बचने के विषय में आवश्यक जानकारी दी जानी चाहिये ।

(५) शारीरिक, मानसिक अथवा आर्थिक दृष्टि से पिछड़े हुये श्रमिकों की ओर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिये और उनको विशेष सुविधायें भी दी जानी चाहियें ।

(४) जलवायु—निपुणता पर कार्य करने के स्थान की जलवायु का भी विशेष प्रभाव पड़ता है । इस सम्बन्ध में अनेक बातों को पीछे उद्योग में मनोविज्ञान शीर्षक अध्याय में बताया जा चुका है । आधुनिक कारखानों में रोशनी, हवा, पानी, सफाई, तापक्रम, शोर आदि पर आवश्यक नियन्त्रण रखा जाता है । ऐसा न होने पर श्रमिकों के स्वास्थ्य पर और परिणामस्वरूप निपुणता पर बुरा प्रभाव पड़ता है ।

निपुणता के आन्तरिक निर्णायक

(Internal Determinants of Efficiency)

बाह्य दशाओं के अलावा निपुणता की कुछ आन्तरिक दशाएँ भी हैं । इनमें मुख्य दशाएँ निम्नलिखित हैं —

(१) प्रेरणा (Motivation),

(२) ऊब (Monotony),

(३) एकाग्रता,

(४) सवेगारमक अनुकूलन (Emotional Adjustment),

(५) अभिरुचि और व्यक्तित्व सम्बन्धी विशेषताएँ (Aptitude and Personality Differences) ।

(१) प्रेरणा—प्रेरणा का निपुणता से बड़ा घनिष्ठ सम्बन्ध है । उसके अभाव में अन्य परिस्थितियाँ रहते हुए भी निपुणता नहीं रह सकती । प्रेरणा होने पर अन्य आवश्यक दशाओं में कमी होने पर भी निपुणता बनी रहती है । उद्योग में प्रेरणा देने के उपायों का आगे वर्णन किया गया है । उद्योग में आवश्यक प्रेरणा के लिये यह जरूरी है कि कर्मचारी की आवश्यकताएँ पूरी होती हों, उसका स्वास्थ्य अच्छा हो भविष्य सुरक्षित हो तथा अधिक और अच्छा काम करने पर उसे पदोन्नति और पुरस्कार मिलते हों । यदि पदोन्नति, खुशामद या अन्य बातों से मिलती है तो मेहनती लोगों की प्रेरणा कम हो जाती है । यदि अधिकारियों का व्यवहार खराब है तो भी प्रेरणा नहीं रहती । इन सब बातों का आगे विस्तार से वर्णन किया गया है ।

(२) ऊब—ऊब से निपुणता कम होती है क्योंकि उससे व्यक्ति का मन और शरीर शिथिल हो जाता है । अतः मनोवैज्ञानिकों ने ऊबने के सम्बन्ध में अनेक प्रयोग किये हैं और उसके कारणों का पता लगाने की चेष्टा की है । काम में ऊब दूर रखने के लिये अप्रलिखित उपाय प्रयोग किये जा सकते हैं—

(अ) कार्य में विविधता—पोफेनबर्जर (Poffenberger) के अनुसार ऊबने का एक कारण एक से काम को बार-बार करना है। यह एक सामान्य बात है कि कितना भी अच्छा काम होने पर मनुष्य एक से काम से ऊब जाता है। अतः काम में रुचि बनाये रखने के लिये यह आवश्यक है कि काम में कुछ न कुछ परिवर्तन अवश्य किया जाय। इसलिये कार्य में विविधता होने पर ऊब को दूर रखा जा सकता है।

(ग) कार्य के साथ विथाम—कार्य के साथ विथाम की पर्याप्त व्यवस्था न होने पर व्यक्ति थक जाता है और ऊबने लगता है। इसलिये ऊबने को रोकने के लिए कार्य के साथ-साथ पर्याप्त विश्राम की भी व्यवस्था होनी चाहिये।

(स) कार्य का समय अधिक न होना—कार्य का समय अधिक होने से भी कर्मचारी उससे ऊब जाता है और थका सा रहता है। अतः यह आवश्यक है कि काम करने के घण्टे अधिक न हों।

(द) मनोरंजन का प्रबंध—मनोरंजन से व्यक्ति फिर से ताजा हो जाता है। अतः ऊब को दूर रखने के लिये मनोरंजन सबसे अधिक आवश्यक है। इसलिये आज-कल श्रमिकों को तरह-तरह के दिस बहलाव के साधन देने का प्रयास किया जाता है। इससे नवीनता भी मिलती है और रुचि भी बनी रहती है।

(इ) प्रेरणा—ऊब को दूर रखने के लिये तरह-तरह के उपायों से काम में प्रेरणा दनाये रखी जानी चाहिए। कर्मचारी पर भारी दबाव कम से कम होना चाहिये। उसे अधिकतर स्वयं अपनी प्रेरणा से काम करना चाहिये।

(उ) बुद्धि, व्यक्तित्व और योग्यताओं के अनुसार काम का चुनाव—यदि कोई काम व्यक्ति की बुद्धि, व्यक्ति की विशेषताओं, सामर्थ्य तथा विशेष योग्यताओं के अनुरूप नहीं है तो समय बीतने के साथ व्यक्ति उससे ऊबने लगेगा। अतः यह आवश्यक है कि इनको ध्यान में रखकर ही व्यक्ति को उसके उपयुक्त कार्य दिया जाये।

(३) एकाग्रता—निपुणता के लिये एक अन्य आवश्यक भ्रान्तरिक दशा श्रमिक अथवा कर्मचारी का एकाग्रचित्त होना है। इसके लिये यह जरूरी है कि शोर तथा अन्य बाधाओं को दूर किया जाय। कभी-कभी प्रेरणा का अभाव भी चित्त न लगने का कारण हो सकता है। निपुणता के लिये यह आवश्यक है कि ध्यान बटने के भ्रान्तरिक और बाहरी सभी कारणों को दूर करके कर्मचारी को एकाग्रचित्त बनने में सहायता दी जाय।

(४) संवेगात्मक अनुकूलन—दुर्घटनाओं के अध्ययन में बहुधा यह देखा गया है कि उनका कारण ध्यान का एकाग्र न होना, अरुचि, शिथिलता अथवा मानसिक सघर्ष होता है। इन सबके मूल में बहुधा संवेगात्मक अनुकूलन का अभाव रहता है। अतः निपुणता बनाये रखने के लिये एक आवश्यक दशा संवेगात्मक अनुकूलन भी है। इसको बनाये रखने के लिये सामान्य रूप से श्रमिकों की काम करने की दशाएँ अच्छी होनी चाहिये। साथ ही साथ उनकी व्यक्तिगत समस्याओं को मुलजानने में उन्हें वैयक्तिक निर्देशन भी दिया जाना चाहिये।

(५) अभिरुचियाँ और व्यक्तित्व सम्बन्धी विशेषतायें—अन्त में निपुणता बहुत कुछ व्यक्तियों की अपनी अभिरुचियों और व्यक्तित्व सम्बन्धी विशेषताओं पर भी निर्भर रहती है। यदि उन्हें इनके अनुरूप काम मिलता है तब तो निपुणता बनी रहती है अन्यथा नहीं। फिर, कुछ लोग ऐसे भी होते हैं जिनमें निपुणता बनाये रखना बड़ा कठिन होता है यद्यपि प्रयास करने से कुछ सफलता मिल ही सकती है।

निपुणता की विभिन्न दशाओं तथा निर्णायक कारकों के उपरोक्त विवरण से स्पष्ट है कि औद्योगिक मनोविज्ञान में इस दिशा में बराबर प्रयोग किये जा रहे हैं और व्यवस्थित नियम निकालने का प्रयत्न किया जा रहा है। इस प्रयास से कर्मचारी और सेवायोजक दोनों को ही लाभ है।

समय-गति अध्ययन

(Time-Motion Studies)

उद्योग मनोविज्ञान में समय और गति के अध्ययनों से भी निपुणता के विषय में अनेक महत्वपूर्ण बातें ज्ञान हुई हैं। सन् १९१० में टेल्बर ने कुछ समय गति अध्ययन किये। अपने अध्ययन में उसने एक कार्य को छोटे-छोटे मूल टेलर के अध्ययन श्रमों में विभाजित करके यह नोट किया कि प्रत्येक श्रम को करने में कितना समय लगता है। इसके बाद उसने उनकी मजदूरी बढ़ाकर और प्रत्येक श्रम के लिये दिये गये समय को कम करके अध्ययन किया। गति अध्ययन के बाद यह काल अध्ययन था।

परन्तु इस सम्बन्ध में सबसे महत्वपूर्ण अध्ययन गिलब्रेथ (Gilbreth) का है। गिलब्रेथ ने समय-गति अध्ययन के द्वारा यह जानने की चेष्टा की कि श्रमिक किस प्रकार कम समय में अधिक से अधिक कार्य कर सकता है। इसके लिये उसने यह देखा कि ऐसा तभी हो सकता है जबकि कार्य करने में सब अनावश्यक गतियों को निकाल दिया जाये और केवल आवश्यक गतियों को ही रहने दिया जाय। ईंटें ढोने वालों पर इस प्रकार के प्रयोग करके गिलब्रेथ ने यह निष्कर्ष निकाला कि यदि अनावश्यक गतियों को निकाल दिया जाय तो जो काम बारह घण्टे में होता वही पाँच घण्टे में हो सकता है और १२० ईंट प्रति घण्टे के स्थान पर एक घण्टे में ३५० ईंटें ढोई जा सकती हैं। अपने इस अध्ययन में गिलब्रेथ ने साइकिलवाफ नामक यन्त्र से गतियों का अध्ययन किया। समय के लिये स्टॉपवाच इस्तेमाल की गई। समय-गति अध्ययन में पूरे काम में होने वाली गतियों को छोटी से छोटी अविभाज्य इकाइयों में बाँट लिया जाता है। इनके बाद विश्लेषण करके आवश्यक और अनावश्यक गतियों को अलग-अलग कर दिया जाता है और अनावश्यक गतियों को निकाल कर आवश्यक को रहने दिया जाता है। गतियों के निरीक्षण के लिये बाद में स्वचालित (Automatic) कैमरे का और फिर त्रिमिति (Tridimensional) कैमरे का प्रयोग किया जाने लगा। आजकल गति अध्ययन में लम्बाई, चौड़ाई और ऊँचाई के साथ

साथ समय भी अंकित हो जाता है। यह पूरा चित्र स्टोरियोक्रोनोसाइकिलग्राफ कहलाता है। इससे किसी काम की समस्त गतियों का एक साथ अध्ययन किया जाता है।

गतियों के अध्ययन के साथ-साथ गिनब्रेथ ने गतियों के प्रमाणीकरण की भी चेष्टा की। इसके लिये उसने विभिन्न गतियों के लिये प्रतीक निर्दिष्ट कर दिये और उनके द्वारा ही गतियों का वर्णन करना प्रारम्भ किया। गिनब्रेथ ने इस तरह के सत्रह गतियों

थर्बलिम्स
के प्रतीक बनाये।

SYMBOL	NAME OF SYMBOL	SYMBOL	NAME OF SYMBOL
	SEARCH		DISASSEMBLE
	FIND		INSPECT
	SELECT		PRE-POSITION
	GRASP		RELEASE LOAD
	TRANSPORT LOADED		TRANSPORT EMPTY
	POSITION		REST FOR OVERCOMING FATIGUE
	ASSEMBLE		UNAVOIDABLE DELAY
	USE		AVOIDABLE DELAY
			PLAN

चित्र सं० १६—थर्बलिम्स

इन प्रतीकों को थर्बलिम्स कहा जाता है। इस शब्द में वे ही अक्षर हैं जो गिनब्रेथ के नाम में हैं। केवल उनका क्रम उलट दिया गया है। थर्बलिम्स की सहायता से सिमोचार्ट (Simochart) बनाया जाता है। सिमोचार्ट में रेखांकन विधि के द्वारा शरीर के विभिन्न अंगों की गतियों को पैमाने के आधार पर उनके अनुपात में ग्राफ में भर दिया जाता है और उसके सामने उसका थर्बलिग भी लिख दिया जाता है। सिमोचार्ट से यह ज्ञात हो जाता है कि किसी काम में किस अंग को कितनी देर तक कौन सी गति करनी पड़ती है।

समय गति अध्ययन उद्योग के क्षेत्र में बड़ा लाभदायक सिद्ध हुआ है। एक ओर तो उसमें कार्य विनियमन में सहायता मिलती है, दूसरी ओर उससे अनावश्यक गतियों को निकाल कर कम समय में अधिक से अधिक काम करने की विधि निकालने में भी सहायता मिलती है। तीसरे, इस विधि से यह भी मान्य होता है कि कर्मचारियों को कैसे प्रशिक्षण दिया जाये। इस विधि से एक अन्य

समय-गति अध्ययनों
से लाभ

लाभ यह भी है कि कार्यों का मूल्य और कर्मचारियों का वेतन निश्चित किया जा सकता है।

सारांश

उद्योगों में उत्पादन की मात्रा पर निपुणता का प्रभाव पड़ता है। निपुणता व्यक्ति की विशेष कार्य क्षमता है जिसके कारण वह किसी कार्य को भली प्रकार कर सकता है। निपुणता पर बाह्य और आन्तरिक दोनों प्रकार की दशाओं का प्रभाव पड़ता है। बाह्य दशाएँ हैं—(१) विश्राम, (२) कार्य करने का समय, (३) स्वास्थ्य, (४) जलवायु। आन्तरिक दशाएँ हैं—(१) प्रेरणा, (२) ऊब, (३) एकाग्रता, (४) सवेगात्मक अनुकूलन, (५) अभिरुचि और व्यक्तित्व सम्बन्धी विशेषताएँ।

समय गति अध्ययन—समय गति अध्ययनों से निपुणता के विषय में महत्वपूर्ण बातें मालूम होती हैं। सन १९१० में टेनर ने समय गति अध्ययन किये। इस सम्बन्ध में सबसे अधिक महत्वपूर्ण अध्ययन गिलब्रेथ के हैं जिनके आधार पर उसने दर्बलिस्त बनाये। समय गति अध्ययन से कार्य विश्लेषण में सहायता मिलती है और कार्यों का मूल्य तथा कर्मचारियों का वेतन निश्चित किया जा सकता है।

अभ्यास के लिए प्रश्न

प्रश्न १. कार्य कुशलता पर महत्वपूर्ण तथ्यों का क्या प्रभाव पड़ता है? क्या कार्य कुशलता में उन्नति सम्भव है?

What are the important factors influencing efficiency of work?
Can efficiency be improved? (Agra 1967)

प्रश्न २. कार्य की दक्षता को प्रभावित करने वाले तथ्य क्या हैं? इस सम्बन्ध में ध्यान-न्तरण तथा सवेगात्मक अवस्था पर विशेष प्रकाश डालिये।

What are the important factors influencing efficiency of work?
In this connection throw special light on distraction and emotional state. (Agra 1961)

प्रश्न ३. समय और गति अध्ययन के स्वरूप का विवेचन कीजिए।

Discuss the nature of time and motion study. (Agra 1966, 68)

प्रश्न ४. काल गति अध्ययन का क्या मतलब है? गति भित्तिवृद्धता से उत्पादन किस प्रकार बढ़ता है, कुछ अनुसन्धानों के आधार पर समझाइये।

What is time and motion study? Cite some studies to show that economy of movement can lead to substantial increase in output. (Vikram 1969)

नीतिमत्ता और कार्य सन्तोष

(Morale and Job Satisfaction)

किसी भी उद्योग में उत्पादन केवल मशीनों पर निर्भर नहीं होता। मशीनों पर काम करने वाले मजदूर होते हैं। मजदूरों के अलावा कारखाने में क्लर्क, मैनेजर तथा अन्य कर्मचारी होते हैं। कारखाने को भली नीतिमत्ता क्या है? प्रकार बताने के लिए यह जरूरी है कि ये सब लोग मंगलित रूप से मिलकर काम करें। यह तभी हो सकता है जबकि कर्मचारियों में सन्तोष और उत्साह हो। कारखाने के काम के प्रति कर्मचारियों के दृष्टिकोण का बड़ा महत्व होता है। यही व्यक्तिगत दृष्टिकोण उनकी नीतिमत्ता है।

नीतिमत्ता उच्च भी हो सकती है और निम्न भी। सफल उद्योगपति अपने कारखाने में नीतिमत्ता का उच्च स्तर बनाये रखने के लिये सदैव प्रयत्नशील रहते हैं क्योंकि इससे ही कारखाने ठीक चलते हैं और उनमें उत्पादन की मात्रा और शुभ होने रहने हैं। दूसरी ओर नीतिमत्ता गिरने के बाद कारखाने में आये दिन नयी-नयी समस्याएँ उत्पन्न होती रहती हैं। कभी उत्पादन कम होता है तो कभी एक्सीडेंट बढ जाते हैं। कभी कर्मचारियों में आपस में झगडे होते हैं तो कभी हड़ताल हो जाती है। आक्रान्त उद्योगों में मानव सम्बन्धों के महत्व को सब कहीं माना जाता है। नीतिमत्ता का उच्च स्तर मानव सम्बन्धों के अच्छे होने का प्रमाण है।

उपरोक्त विवेचन से यह स्पष्ट है कि नीतिमत्ता का सामाजिक व्यवहार पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। इस प्रकार उसके दो पहलू हैं—मानसिक और सामाजिक। मानसिक पहलू में नीतिमत्ता उद्योग की व्यवस्था, उत्पादन और अधिकारियों के प्रति कर्मचारियों की मनोवृत्ति है। सामाजिक पहलू में नीतिमत्ता कर्मचारियों के सामाजिक व्यवहार से माहूम पड़ती है। इस प्रकार यदि नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा है तो कर्मचारियों में अनुशासन, आज्ञाकारिता और सामूहिक एकता का भाव दिखलाई पड़ता है। यह भाव जितना ही कम होगा नीति मत्ता का स्तर उतना ही नीचा माना जायेगा।

अतः नीतिमत्ता का अधिकारियों के प्रति दृष्टिकोण पर स्पष्ट प्रभाव पड़ता है। इस सम्बन्ध में जेनकेन्स (Jenkins) ने एक बड़ा मनोरञ्जक प्रयोग किया।

उसने दो ऐसे समूह लिए जिनमें एक की नीतिमत्ता उँची नीतिमत्ता का अधिकारियों और दूसरे की निम्न स्तर की थी। हर एक समूह में एक के प्रति दृष्टिकोण सेनापति और एक कार्यकारी अधिकारी के अलावा १७ कर्मचारी थे। अधिकारियों के प्रति दृष्टिकोण की परीक्षा लेने के लिए गुप्त रूप से हर एक कर्मचारी से उग व्यक्ति

का नाम बतलाने को कहा गया जिसके साथ वह वायुयान से यात्रा करना चाहता है और साथ ही अपने समूह के उस व्यक्ति का भी नाम बतलाने को कहा गया जिसके साथ वह यात्रा नहीं करना चाहता। इस परीक्षा से जो परिणाम आये उनसे यह मालूम हुआ कि उच्च नीतिमत्ता में अधिकारियों के प्रति अनुकूल और निम्न नीतिमत्ता में उनके प्रति प्रतिकूल अभिवृत्ति रहती है जिस समूह की नीतिमत्ता उच्च कोटि की थी उसके घाठ सैनिकों ने सेनापति के साथ और ६ ने कार्यकारी अधिकारी के साथ यात्रा करने की इच्छा प्रकट की। दूसरी ओर जिस समूह में निम्न कोटि की नीतिमत्ता थी उसमें कितो भी सैनिक ने सेनापति के साथ उड़ने की इच्छा नहीं प्रकट की। इसके विरुद्ध नौ सैनिकों ने तो कार्यकारी अधिकारी के साथ उड़ने में अपनी अनिच्छा ही दिखाई।

अधिकारियों के प्रति अनुकूल भाव के साथ-साथ नीतिमत्ता की एक विशेषता यह है कि उसमें निराशा का प्रतिरोध किया जाता है। हमारे शब्दों में, नीतिमत्ता उच्च होने पर निराशा पास नहीं फटकती और उत्साह बना रहता है। कोई समस्या उपस्थित होने पर उसको सुलझाने की कोशिश को आती है। दूसरी ओर नीतिमत्ता का स्तर नीचा होने पर निराशाएँ और हताशायें बढ़ती हैं। लोग भविष्य के प्रति उदास हो जाते हैं। उन्हें चारों ओर अन्धकार ही अन्धकार दिखाई पड़ता है। समस्याओं को सुलझाना तो दूर रहा वे उनकी ओर से आँख ही मूढ़ लेते हैं। उनमें पलायन, अवगति, निवेपण इत्यादि लक्षण दिखाई पड़ते हैं।

इस प्रकार उच्च स्तर की नीतिमत्ता में कर्मचारियों का संगठन सुदृढ़ रहता है और वे बदलती हुई परिस्थितियों के साथ भली प्रकार अभियोजन कर लेते हैं। उनमें किसी प्रकार का कोई भेदभाव नहीं रहता। दूसरी ओर नीतिमत्ता और अभियोजन नीतिमत्ता निम्न होने पर अभियोजनशीलता कम हो जाती है।

यहाँ यह बात ध्यान रखने की है कि यह आवश्यक नहीं है कि यदि किसी

कारखाने की कुछ परिस्थितियाँ खराब हैं तो सभी कर्मचारियों की नीतिमत्ता का स्तर निम्न ही जायेगा। दूसरी ओर किसी कारखाने में विभिन्न कर्मचारियों की अधिकतर लोगों का नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा होते हुए नीतिमत्ता में अन्तर भी अन्य लोगों का स्तर नीचा हो सकता है। इसका कारण यह है कि व्यक्तिगत विभिन्नताओं के कारण सभी लोगों पर परिस्थितियों का एकसा प्रभाव नहीं पड़ता। दूसरी ओर एक ही कारखाने में काम करने वाले कर्मचारियों की परिस्थितियाँ भिन्न-भिन्न होती हैं। उदाहरण के लिए कुछ व्यक्तिगत कारणों से किसी कर्मचारी को अधिकारी की कृपा दृष्टि मिल जाती है और इसलिए उसमें नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा रहता है। अन्य लोगों की नीतिमत्ता का स्तर निम्न होता है क्योंकि वे अधिकारियों के कृपापात्र नहीं होते। इसी प्रकार एक ही परिस्थिति में कुछ कर्मचारियों का नीतिमत्ता का स्तर उठ सकता है जबकि दूसरों का स्तर गिर सकता है। उदाहरण के लिए यदि किसी कारखाने में किसी विशेष जाति, धर्म या क्षेत्र के लोगों को विशेष भुविषाये दी जाती है तो इससे उन लोगों को बड़ी निराशा होती है और वे अधिकारियों के विरुद्ध हो जाते हैं तथा उनकी नीतिमत्ता का स्तर गिर जाता है।

उपरोक्त विवेचन से यह स्पष्ट है नीतिमत्ता के उच्च स्तर में निम्नलिखित विशेषताएँ देखी जा सकती हैं—

- (१) अधिकारियों के प्रति अनुकूल प्रतिक्रिया।
- उच्च नीतिमत्ता की विशेषताएँ (२) आत्म प्रेरित आज्ञाकारिता।
- (३) अधिकारियों के प्रति सम्मान और विश्वास का धनात्मक (Positive) भाव।
- (४) सामूहिक अनुशासन, एकता और अभियोजनशीलता।
- (५) हताशाओं का विरोध और उत्साहशीलता।
- (६) मानसिक शान्ति और सन्तोष।
- (७) कार्य में सुव्यवस्था और उत्पादकता।

नामैन मेयर ने नीतिमत्ता में टीम स्प्रिट पर बड़ा जोर दिया है। टीम स्प्रिट रहने से नीतिमत्ता बनी रहती है। टीम स्प्रिट बनी रहने के लिए निम्नलिखित बातों का बना रहना बड़ा जरूरी है।

- (१) कार्य के प्रति लगन — इसमें तत्परता और अतिशक्ति प्रयत्नों का अस्तित्व सम्मिलित है जिससे कि व्यक्ति निश्चित उद्देश्यों उत्कृष्ट नैतिक स्तर के की ओर बराबर बढ़ता रहता है।
- उपादान (२) कार्य से विमुख न होना — यह नीतिमत्ता बने रहने का गुण है। ऐसी दशा में असफलता मिलने पर भी लोग कार्य से विमुख नहीं होते।

(३) सहयोग की भावना — सहयोग की भावना के कारण लोग व्यक्तिगत

रूप में न सोचकर सामूहिक रूप में सोचते हैं और समूह की सफलता को अपनी सफलता समझकर अन्य लोगों के साथ सहयोग करते हैं।

उत्कृष्ट नीतिमत्ता के विरुद्ध निकृष्ट नीतिमत्ता की दशा में निम्नलिखित बातें दिखाई पड़ती हैं—

- | | |
|----------------------------|---|
| | (१) अधिकारियों के प्रति प्रतिकूल अभिवृत्ति। |
| निकृष्ट नीतिमत्ता के लक्षण | (२) आज्ञाकारिता का अभाव या लादी हुई आज्ञाकारिता। |
| | (३) अधिकारियों के प्रति घृणा, द्वेष, सन्देह, और अन्ध-विश्वास। |
| | (४) निराशा, निरुत्साह, नीरमता। |
| | (५) सामूहिक अनुवासन और एकता का अभाव, एकाकी प्रयास। |
| | (६) गान्तिक अशांति और अमन्तोष। |
| | (७) कार्य में अव्यवस्था और अनुत्पादकता। |
| | (८) तरह-तरह के जन-प्रवाद फैलाना। |
| | (९) पीठ पीछे अधिकारियों और अन्य कर्मचारियों की निन्दा करना। |
| | (१०) कार्य के प्रति लगन का अभाव। |
| | (११) परस्पर झगड़े और असहयोग। |

किसी भी उद्योग में कर्मचारी की नीतिमत्ता के स्तर को जानने के लिये उसमें पीछे चतनाये गए लक्षणों का दिग्दर्शन करना होगा है। आजकल नीतिमत्ता को मापने के लिये अनेक वैज्ञानिक विधियों का प्रयोग किया जाता है। इन विधियों से नीतिमत्ता का स्तर ज्ञात होता है और माप ही निम्न स्तर के कारण भी मापूम पड़ते हैं जिनको दूर कर नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा किया जा सकता है। मुख्य विधियाँ निम्नलिखित हैं—

- (१) सामान्य कर्मचारी मत सर्वेक्षण।
- (२) निर्गमन साक्षात्कार विधि।
- (३) अभिवृत्ति मान विधि।
- (४) मोर्रेनो विधि या समाजमिति विधि।

(१) सामान्य कर्मचारी मत सर्वेक्षण—नीतिमत्ता के स्तर को मापने की एक अत्यन्त प्रचलित विधि सामान्य कर्मचारी मत सर्वेक्षण विधि है। जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, इस विधि में सामान्य कर्मचारियों के मतों का सर्वेक्षण किया जाता है। इसके लिये कुछ वैज्ञानिक प्रश्नावलियाँ बनाई जाती हैं जिनसे उद्योग के विभिन्न पहलुओं और अधिकारियों के प्रति कर्मचारियों का मन मापूम हो सके। प्रश्नावलियों का उत्तर देने में कर्मचारी को अपना नाम नहीं लिखना पड़ता। इसमें यह लाभ होता है कि वे निडर होकर अपना मत प्रकट कर सकते हैं। प्रश्नावलियों के उत्तर मिल जाने पर उनसे यह जाना जा सकता है कि कर्मचारियों में किस बात के बारे में किम

तरह की शिकायतें हैं। यदि किसी बात के विषय में अधिकतर कर्मचारियों को शिकायत है तो उसमें सुधार करने की कोशिश की जाती है। इस विधि की सफलता इस बात पर निर्भर है कि प्रश्नावलियाँ कहाँ तक वैज्ञानिक हैं और कर्मचारियों उनमें दिये गये प्रश्नों का कहाँ तक सही उत्तर देते हैं।

(२) निर्गमन साक्षात्कार विधि—निर्गमन साक्षात्कार विधि में, जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है, उन कर्मचारियों का साक्षात्कार किया जाता है जिनका कम्पनी या कारखाने से निर्गमन हो चुका है अर्थात् जो नौकरी छोड़ चुके हैं। इसमें एक विशेष लाभ यह है कि नौकरी छोड़कर जाने वाले कर्मचारियों से बहुत से ऐसे कारण मायूम हो सकते हैं जिनको दूर करने से अन्य कर्मचारियों का नौकरी छोड़ना रोका जा सकता है। इस विधि के इन पहलु पर ड्रैक औरहम ने विशेष जोर दिया। इस विधि में एक दूसरी विशेषता यह है कि नौकरी छोड़ देने के बाद कर्मचारी पूरी तरह से निडर होकर कारखाने या कम्पनी के विभिन्न पहलुओं के विषय में अपनी राय बतला सकता है। इससे तीसरा लाभ यह है कि नौकरी में न रहने वाले कर्मचारी के मतों से कम्पनी के सम्मान या अनुमान को हानि नहीं होती। इसमें कोई सन्देह नहीं कि अनेक कर्मचारियों को कुछ ऐसी व्यक्तिगत शिकायतें हो सकती हैं जिनका यथार्थ परिस्थितियों से विशेष सम्बन्ध न हो। परन्तु यदि बहुत से कर्मचारी किसी एक बात को लेकर नौकरी छोड़ते हैं तो निस्सन्देह नीतिमत्ता के उत्कृष्ट स्तर को बनाये रखने के लिये उस शिकायत को दूर करना जरूरी है। इस प्रकार यह विधि नीतिमत्ता अपने में और उसका स्तर गिरने के कारणों का पता लगाने में बड़ी उपयोगी सिद्ध हुई है। यदि नौकरी छोड़कर जाने वाले अधिकांश कर्मचारी कम्पनी या कारखाने के अधिकारियों और काम की प्रशंसा करते हैं तो निस्सन्देह इससे नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा समझा जा सकता है।

(३) अभिवृत्ति मान विधि—जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है, नीतिमत्ता अधिकारियों और काम तथा व्यवस्था के प्रति कर्मचारी की अभिवृत्ति दिखलाती है। अतः नीतिमत्ता को जानने के लिये कर्मचारियों की अभिवृत्तियों का पता लगाया जाता है। उदाहरण के लिये नीचे दिये हुये कुछ कथनों के प्रति कर्मचारियों के मत को जानकर उनकी अभिवृत्ति ज्ञात हो सकती है।

१—मैं कम्पनी में मजदूरी से काम करता हूँ।

२—कम्पनी के अधिकारी यथासम्भव कम से कम वेतन देने की नीति में विश्वास करते हैं।

३—यदि मुझे इसी वेतन पर किसी दूसरी कम्पनी में काम मिले तो मैं इस कम्पनी का काम छोड़ सकता हूँ।

४—मुझे अपने अधिकारियों में कोई श्रद्धा या विश्वास नहीं है।

५—मेरी काम करने की परिस्थितियाँ किसी भी तरह से अच्छी नहीं बड़ी जा सकती।

६—मुझे अपने काम में कोई स्वतन्त्रता, आनन्द या सन्तोष नहीं मालूम पड़ता ।

उपरोक्त कथनों पर सही या गलत का चिन्ह लगवाकर कर्मचारियों से उनकी अभिवृत्ति मालूम हो सकती है ।

यदि अधिकतर कर्मचारी इन पर सही का निशान लगाते हैं तो जाहिर है कि नीतिमत्ता का स्तर नीचा है । नीतिमत्ता के उच्च स्तर की जाच के लिये प्रथवा अनुकूल अभिवृत्ति का पता लगाने के लिये इसी प्रकार कुछ अन्य कथन छपे रूप में कर्मचारियों को दिये जा सकते हैं और उन पर सही या गलत का निशान लगवाकर उनकी अभिवृत्ति ज्ञात की जा सकती है । इस विधि में कथनों के चुनाव का विशेष महत्व है । यदि कथन वैज्ञानिक रीति से चुने जायें तो काम बड़ा आसान हो जाता है । कथन स्पष्ट होने चाहिये ताकि कर्मचारी उनके विषय में अपनी ठीक राय दे सकें । कर्मचारियों के लिये यह विधि बड़ी आसान है । अनिश्चित कर्मचारी भी कथनों पर बड़ी आसानी से निशान लगा सकते हैं । अन्य विधियों के समान इसमें भी कर्मचारी को अपना नाम नहीं लिखना पड़ता इसलिये वह निडर होकर अपना मत प्रकट कर सकता है । विभिन्न कथनों का मूल्य पहले से निश्चित कर लिया जाता है और इस प्रकार प्रमाणीकृत रहता है । कर्मचारियों के उत्तर मिल जाने पर विभिन्न कथनों के मूल्य का मध्यमान निकालकर कर्मचारी की अभिवृत्ति जान ली जाती है । यदि अधिकतर कर्मचारियों की अभिवृत्तियाँ विशद दिखलाई पड़ती हैं तो नीतिमत्ता का स्तर नीचा माना जाता है और उसके नीचे होने के कारणों का पता लगाकर उन्हें दूर करने की कोशिश की जाती है जिससे नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा हो सके । यू तो प्रत्येक कम्पनी या उद्योग अपने ढंग से कथनों की सूची बना सकता है परन्तु इस सम्बन्ध में अरवाक तथा बर्गन की सूची महत्वपूर्ण है । यस्टन और चैव ने इन कथनों की विषय व्याख्या की है ।

(४) मोरैनो विधि या समाजमिति विधि—आजकल सामूहिक प्रचयनों में समाज मतीय विधि का विशेष प्रयोग किया जाता है । नीतिमत्ता के मापने के लिये मोरैनो (Moreno) विधि से कर्मचारियों के सामूहिक सगठन की विशेषताओं के ज्ञात होने से नीतिमत्ता का स्तर जाना जा सकता है । पीछे जो जैनकेन्स के प्रयोग का उदाहरण दिया गया है उसमें सामूहिक सगठन के एक पहलू को ही लिया गया है । इस तरह कर्मचारी को कुछ ऐसे प्रश्न दिये जाते हैं जिनके उत्तरों से सामूहिक सगठन की विशेषताओं पर प्रकाश पड़ता है । उदाहरण के लिये कर्मचारियों से यह पूछा जा सकता है कि वे किस के साथ काम करना चाहते हैं अथवा किसकी अधीनता में काम करना उन्हें पसन्द होगा, किम के साथ उठना-बैठना, खाना-पीना आदि उन्हें अच्छा लगता है इत्यादि । इन प्रश्नों से यदि अधिकतर कर्मचारियों का किसी विशेष व्यक्ति के प्रति सम्मान, विश्वास और प्रेम का भाव दिखलाई पड़ता है तो यह समझा जा सकता है कि वह व्यक्ति अधिकारी होने योग्य है । अब यदि वह अधिकारी ही है तो

इससे नीतिमत्ता के उच्च स्तर का पता लगता है क्योंकि जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है। अधिकारियों के प्रति श्रद्धा और विश्वास उत्कृष्ट नीतिमत्ता का परिचायक है परन्तु यदि वह व्यक्ति अधिकारी नहीं है तो इससे वर्तमान अधिकारियों में अविश्वास फैलता है पड़ता है जो कि उस विशेष व्यक्ति को अधिकारी बनाकर दूर किया जा सकता है और इस प्रकार नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा किया जा सकता है अथवा वर्तमान अधिकारियों को अपने में ऐसे सुधार करने को कहा जा सकता है जिनसे वे कर्मचारियों की श्रद्धा और विश्वास प्राप्त कर सकें। इस प्रकार स्पष्ट है कि मोरैनो विधि से नीतिमत्ता का पता लगाने और नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा करने के उपायों का पता लगाने में बड़ी सहायता मिलती है।

नीतिमत्ता के उपादान

नीतिमत्ता के माप की विधियों के दिग्दर्शन के बाद यह जानना प्रासंगिक होगा कि नीतिमत्ता किन तत्वों से निर्धारित होती है। इन तत्वों को स्थूलरूप से निम्नलिखित तीन वर्गों में बाँटा जा सकता है—

(अ) भौतिक उपादान—इनमें वे भौतिक परिस्थितियाँ आती हैं, जिनका नीतिमत्ता पर प्रभाव पड़ता है जैसे काम करने की परिस्थितियाँ, पद, वेतन वृद्धि देने की विधियाँ, निरीक्षक या अधिकारी का व्यवहार इत्यादि।

(ब) मानसिक उपादान—इनमें प्रशंसा, सफलता ज्ञान, सहकारी भावश्मक-छात्रों की पूर्ति, सहनशीलता, स्वतन्त्रता, एकता और समरूपता का भाव, प्रेरणा, अध्यवसाय, आत्मविश्वास आदि मनोवैज्ञानिक तत्व आते हैं।

(अ) नीतिमत्ता के भौतिक उपादान

(१) काम करने की परिस्थितियाँ—जैसा कि नीतिमत्ता के विषय में अब तक किये गये विवेचन से स्पष्ट है, नीतिमत्ता पर काम करने की परिस्थितियों का बड़ा प्रभाव पड़ता है। यदि काम करने की परिस्थितियाँ अनुकूल और श्विकर हैं तो नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा रहता है। दूसरी ओर यदि काम करने की परिस्थितियाँ प्रतिकूल और अश्विकर हैं तो नीतिमत्ता का स्तर गिरने की सम्भावना है। काम करने की दशाओं में भौतिक और मनोवैज्ञानिक दोनों प्रकार की दशाएँ आती हैं। ये क्रमशः भौतिक उपादानों में और मनोवैज्ञानिक उपादानों में गिनी जायेंगी। इनका विस्तृत वर्णन पीछे दिया जा चुका है। विभिन्न अनुसंधानों से ज्ञात हुआ है कि कार्य करने की भौतिक दशाओं का नीतिमत्ता पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। जैसा कि टिण्डेल और केयर ने अपने अन्वेषणों से सिद्ध किया है, काम करने की परिस्थितियाँ अच्छी होने पर नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा होता है। इस सम्बन्ध में केयर ने कर्मचारियों की मनोवृत्ति पर सचिव के प्रभाव की ओर ध्यान दिलाया है। कुत्तियर के प्रयोगों से यह मालूम पड़ता है कि काम करने की परिस्थितियाँ अश्विकर होने पर कर्मचारियों की नीतिमत्ता का स्तर गिरता है क्योंकि उनमें चिन्ता, अवसाद, रुसापन, व्याकुलता, अनिद्रा, सुस्ती आदि दिखाई पड़ते हैं।

(२) पद और पदोन्नति—अरब्रॉक ने कुछ कम्पनियों के भिन्न-भिन्न पदों पर काम करने वाले कर्मचारियों की नीतिमत्ता का अध्ययन करके यह निष्कर्ष निकाला कि फोरमैनो की अभिवृत्ति क्लर्कों से और क्लर्कों की अभिवृत्ति अन्य कर्मचारियों से अधिक अनुकूल थी। इस अध्ययन से यह ज्ञात होता है कि कर्मचारियों के पद का भी उनकी नीतिमत्ता पर प्रभाव पड़ता है। इसका मुख्य मनोवैज्ञानिक कारण यह है कि यदि मनुष्य को अपनी योग्यता और परिश्रम के अनुरूप पद नहीं मिलते तो उसका उत्साह घटने लगता है और वह अधिकारियों पर से विश्वास खो बैठता है। अतः किसी भी उद्योग में नीतिमत्ता के स्तर को ऊँचा रखने के लिये यह जरूरी है कि कर्मचारियों की योग्यता और परिश्रम के अनुसार उन्हें पद दिये जायें और उनके पदों में उन्नति की जाए। पीछे पदोन्नति के प्रसंग में भी इस बात को दिखलाया गया है।

(३) वेतन वृद्धि—यह एक सामान्य मनोवैज्ञानिक बात है कि कर्मचारियों के लिये उनके वेतन का बड़ा महत्व है। शैफर्ड ने अपने अध्ययनों से इस बात पर जोर दिया है कि कर्मचारियों के वेतन को समय-समय पर जाँच पड़ताल और उसमें आवश्यक वृद्धि होते रहने से उनकी नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा रहता है। इसके विरुद्ध काफी समय तक वेतन न बढ़ने पर उनका उत्साह समाप्त हो जाता है और वे अधिकारियों को दोष देने लगते हैं। वेतन वृद्धि परिश्रम तथा अन्य गुणों पर निर्भर होनी चाहिये। यदि अधिकारियों की खुशामद से वेतन बढ़ता है तो इससे उन लोगों में निराशा फैलता है जो खुशामद नहीं कर सकते। दूसरी ओर जो खुशामद करके वेतन वृद्धि कर भी लेते हैं वे भी नीतिमत्ता के स्तर को ऊँचा नहीं रख पाते। अतः वेतन वृद्धि का नीतिमत्ता पर अच्छा प्रभाव पड़ने के लिये यह आवश्यक है कि वेतन वृद्धि का आधार उचित और सबके लिए समान हो।

(४) वेतन देने की प्रणाली—वेतन वृद्धि के साथ-साथ वेतन देने की प्रणाली का भी नीतिमत्ता पर प्रभाव पड़ता है। अभी तक हुये अध्ययनों से यह निश्चित नहीं हो सका है कि वेतन देने की कौनसी विधि सर्वोत्तम है। फिर भी कुछ विधियाँ अन्य विधियों से अधिक अच्छी मान्य पड़ी हैं। उदाहरण के लिये यहाँ पर लाभान्वित विधि, कार्यानुसार विधि आदि के गुण-दोषों पर विचार किया जायेगा।

(अ) लाभान्वित विधि—इस विधि में कम्पनियों और कारखानों में समय-समय पर सभी कर्मचारियों को बोनस अथवा लाभान्वित दिया जाता है। इस विधि के सम्बन्ध में निम्नलिखित बातें उल्लेखनीय हैं—

(१) इससे अधिक और अच्छा काम करने वाले कर्मचारियों को असन्तोष होता है क्योंकि वे देखते हैं कि काम खराब और कम करने वाले लोगों को भी उनके ही बराबर बोनस मिल रहा है।

(२) इस विधि से कर्मचारी अपनी आय के सम्बन्ध में निश्चित नहीं रहता

क्योंकि न तो लाभार्थ की मात्रा निश्चित होती है और न उसका समय निश्चित होता है।

उपरोक्त दोषों के होते हुए भी यह ज्ञात हुआ है कि इस प्रणाली से कम से कम एक तिहाई व्यक्ति अवश्य सन्तुष्ट रहते हैं। इसके अलावा यह विधि आसान भी है। इसलिये आज भी इस विधि का व्यापक रूप से प्रयोग होता है।

(ब) कार्यानुसार पारिधमिक देने की विधि—दस विधि में, जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, कर्मचारियों को उनके उत्पादन, आय की मात्रा और गुण के अनुसार पारिधमिक दिया जाता है; इस सम्बन्ध में मैथिगुसन ने जो अध्ययन किये हैं उनसे यह ज्ञात हुआ है कि इस विधि से तभी लाभ हो सकता है जबकि मजदूरी की दर घटने का कोई भय न हो अन्यथा कभी-कभी इस विधि से कर्मचारी अपने काम की गति जान बूझकर धीमी कर देते हैं क्योंकि वे समझते हैं कि यदि वे अधिक काम करेंगे तो उससे उनको मजदूरी तो अधिक मिलेगी परन्तु वाद में कम्पनी मजदूरी की दर घटा देगी।

स्पष्ट है कि यदि मजदूरी घटने का भय दूर कर दिया जाय तो कार्यानुसार पारिधमिक देने की विधि मोनस की विधि से खेप्ट है। परन्तु इसमें निम्नलिखित बातों पर ध्यान रखना आवश्यक है—

(१) उत्पादन की मात्रा के साथ-साथ उसके गुण पर भी ध्यान दिया जाना चाहिये।

(२) पारिधमिक देने में कर्मचारी को यह भली भाँति समझा दिया जाय कि उसको किस काम का किस दर से पारिधमिक मिलता है जिससे उसके मन में कोई सन्देह न रह जाय।

(३) पारिधमिक के सम्बन्ध में दरें एक सी रहनी चाहियें और मजदूरी में किसी प्रकार की कमी होने का भय नहीं होना चाहिये।

उपरोक्त बातों की व्यवस्था होने पर कार्यानुसार पारिधमिक देने की विधि से कर्मचारियों में नीतिमत्ता का ऊँचा स्तर बनाये रखा जा सकता है क्योंकि वास्तव में इस व्यवस्था से कर्मचारी को अपने कामों में निरन्तर प्रेरणा मिलती है और प्रलोभन बना रहता है।

(स) लाभ में हिस्सा—भौतिक उपादानों में एक महत्वपूर्ण उपादान लाभ में हिस्सा भी है। यदि कम्पनी के लाभ में कर्मचारियों को हिस्सा मिलता है तो इस विषय में उनमें समानता का व्यवहार होना चाहिये। दूसरे शब्दों में, सभी कर्मचारियों को दिना किसी भेदभाव के उन्नति करने का और ऊँचा वेतन पाने का अवसर मिलना चाहिये। यदि ऐसा नहीं होता तो वे कम्पनी के अधिकारियों के प्रतिकूल हो जाते हैं। जो लोग उन्नति करते हैं उनके प्रति अन्य कर्मचारियों में ईर्ष्या के भाव जाग्रत होते हैं। इस प्रकार न तो सामूहिक सपठन और अनुशासन

और न अधिकारियों में विश्वास रह पाता है। अतः कर्मचारियों की वेतन वृद्धि और उन्नति में सभी के लिये एक से नियम होने चाहियें और ये नियम सभी को समझा दिये जाने चाहियें जिससे किसी को कोई शिकायत न रहे।

नीतिमत्ता के भौतिक उपादानों के वर्णन के बाद अब उसके मनोवैज्ञानिक या मानसिक उपादानों का विवेचन किया जायेगा।

नीतिमत्ता के लक्षण— (१) प्रशंसा—यह एक सामान्य मनोवैज्ञानिक तथ्य है कि काम की प्रशंसा होने पर कर्मचारी का उत्साह बढ़ता है।

थॉर्नडाइक, हरलॉक इत्यादि अनेक मनोवैज्ञानिकों के अध्ययनों से यह स्पष्ट हुआ है कि कर्मचारियों के काम की प्रशंसा होने पर उनकी प्रेरणा बढ़ती है। वास्तव में पुरस्कार और दण्ड की व्यवस्था का काम पर प्रभाव सर्वविदित है। जिन काम के लिये किसी व्यक्ति को दण्ड दिया जाता है उसको वह फिर नहीं करना चाहता, उसी तरह यदि किसी काम के करने पर पुरस्कार मिलता है तो लोग उसे बार-बार करना चाहते हैं। प्रशंसा एक मनोवैज्ञानिक पुरस्कार है। जिन लोगों का हम सम्मान करते हैं उनकी प्रशंसा का हमारे लिये बड़ा महत्व होता है। यदि कारखाने या कम्पनी के अधिकारी कर्मचारियों के अच्छे काम की तारीफ करते हैं तो इससे उनमें नीतिमत्ता का उच्च स्तर बना रहा है। दूसरी ओर यदि अच्छा और अधिक काम करने पर भी कर्मचारियों की कोई प्रशंसा नहीं की जाती तो उनका उत्साह घटने लगता है और वे समझते हैं कि उनके काम की कोई कद्र नहीं है।

(२) सफलता ज्ञान—अनेक प्रयोगों से मालूम हुआ है कि यदि कर्मचारी को यह मालूम होता रहे कि उसे अपने काम में कहीं तक सफलता मिल रही है तो काम में उसकी रुचि और उत्साह बढ़ता है और नीतिमत्ता का ऊँचा स्तर बना रहता है। जिन बड़े-बड़े कारखानों में मजदूर को बनने वाली चीज में केवल एक पुर्जा फिट करना पड़ता है और वह यह नहीं जानता कि चीज तब बनी और कैसी बनी, वहाँ पर उसका काम ऊब पैदा करने वाला हो जाता है। यहाँ पर तात्पर्य केवल परिणाम के ज्ञान मात्र से नहीं है। काम का परिणाम अच्छा भी हो सकता है और खराब भी। असफलता के ज्ञान से नीतिमत्ता कम ही हो सकती है। परन्तु यदि फिर सफलता का विश्वास दिलाया जाय तो नीतिमत्ता बनाए भी रखी जा सकती है। सामान्य रूप से काम में सफलता मिलने से नीतिमत्ता बढ़ती है। सफलता काम का पुरस्कार है और जैसा कि पीछे बताया जा चुका है पुरस्कार नीतिमत्ता में महादक होता है। कोलस्टाड के अध्ययन से यह मालूम हुआ कि अधिक दिनों वाली दुकानों में कर्मचारियों की नीतिमत्ता का स्तर कम विक्री वाली दुकानों के कर्मचारियों से कहीं अधिक होता है। इसके भ्रूण में यह मनोवैज्ञानिक तथ्य है कि सफलता से कर्मचारी में आत्मविश्वास बढ़ता है, वह अपना महत्व समझता है, उनकी सामाजिक प्रतिष्ठा

बढ़ती है और इन सब को बनाये रखने के लिये वह और भी दुगुने उत्साह से काम करता है।

(३) सहकारी आवश्यकताओं की पूर्ति—मनुष्य केवल खाना, कपड़ा आदि भौतिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये ही काम नहीं करता वह अपने काम से अनेक सहकारी मनोवैज्ञानिक आवश्यकताओं की भी पूर्ति चाहता है। वह लोगो से मिलना जुलना, विचारों का आदान-प्रदान, आत्मप्रदर्शन, आत्माभिव्यक्ति तथा सामाजिक सम्मान भी चाहता है। जिस काम में कर्मचारी को यह सब मुलभ होता है उसमें उसकी नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा रहता है। दूसरी ओर जहाँ इन बातों की सुविधा नहीं रहती वहाँ नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा नहीं रह सकता। अतः कर्मचारियों में नीतिमत्ता बनाये रखने के लिये अधिकारियों और व्यवस्थापकों को यह ध्यान रखना चाहिये कि उनकी ये महकारी आवश्यकताये भी पूरी होती चलीं।

(४) अधिकारियों की सहनशीलता और सद्व्यवहार—कर्मचारियों के लिये उनके प्रति निरीक्षकों, मैनेजर तथा अन्य अधिकारियों के व्यवहार का बड़ा महत्व होता है। अधिकारियों के दुर्व्यवहार होने पर नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा नहीं रह सकता है। यदि वे बात-बात पर कर्मचारियों को डाटते फटकारते हैं तो कर्मचारियों के हृदय में से उनके लिये सम्मान उठ जाता है। वास्तव में अधिकारी लोग केवल अपने सद्व्यवहार से ही कर्मचारियों को सन्तुष्ट रख सकते हैं। ऐसी दशा में अन्य परिस्थितियाँ खराब होने पर भी कर्मचारी कम्पनी या कारखाने के लिये सब कुछ करने को तैयार रहता है क्योंकि वह उसे अपना काम समझता है। दूसरी ओर अधिकारियों के दुर्व्यवहार से कर्मचारियों के आत्म सम्मान को चोट पहुँचती है। वास्तव में अधिकारी बनने के लिये कर्मचारी में काम में निपुणता की इतनी अधिक आवश्यकता नहीं है जितनी कि नेतृत्व के गुणों की आवश्यकता है। समूह में नीतिमत्ता बनाये रखने में नेता का भारी हाथ होता है। कम्पनी या कारखाने में निरीक्षक, मैनेजर आदि अधिकारी ही समूह के नेता होते हैं। इनको मानव मनोविज्ञान का व्यापक ज्ञान होना चाहिये। कर्मचारियों के प्रति उनका व्यवहार ऐसा होना चाहिये कि सामूहिक संगठन में भली प्रकार समायोजन हो सके। अधिकारियों में सहनशीलता की बड़ी आवश्यकता है। सहनशीलता होने पर उनका सम्मान बढ़ता ही है कम नहीं होता परन्तु सहनशीलता का यह अर्थ कदापि नहीं है कि वे कर्मचारियों की गलतियों पर भी उनको कुछ न कहें। महत्व की बात यह है कि छोटी बात को छोटी और बड़ी बात को बड़ी समझी जाये। छोटी-छोटी बातों को लेकर कहना सुनना ठीक नहीं है परन्तु बड़ी बात को भी कुछ न समझना भी अनुचित है। अधिकारियों में जनतन्त्रीय नेता के गुणों की आवश्यकता है। अमेरिका के आयोगा विश्वविद्यालय में किये गए अध्ययनो तथा लिफ्ट की खोजों से ज्ञात हुआ है कि जनतन्त्रीय नेता के आधीन काम करने वाला समूह पूरी तरह से संगठित रहता है। इस समूह में लोग नेता की अनुपस्थिति में भी अपने-अपने कामों में लगे रहते हैं। नेता और अन्य कर्मचारियों की

और उनकी मनोवृत्ति अच्छी रहती है। इसके विपरीत जो समूह निरकुश नेता के आधीन रहता है उनमें नीतिमत्ता का स्तर नीचा रहता है। इस समूह में नेता की उपस्थिति होने पर उसके भय के कारण लोग काम करते हैं परन्तु उसके हटते ही वे काम बन्द कर देते हैं। उनमें नेता के प्रति घृणा, द्वेष और ईर्ष्या आदि के भाव रहते हैं। इस प्रकार स्पष्ट है कि कर्मचारियों में नीतिमत्ता का उच्च स्तर बनाये रखने के लिये अधिकारियों के सद्व्यवहार का कितना अधिक महत्व है।

(५) कर्मचारियों की स्वतन्त्रता—जिस कम्पनी या कारखाने में कर्मचारी मशीन का एक पुर्जा धन कर रह जाता है वहाँ उसको अपना काम नीरस और भार मालूम पड़ता है। अतः कर्मचारियों में नीतिमत्ता का उच्च स्तर बनाये रखने के लिए यह जरूरी है कि उनको अपने काम में यथासम्भव अधिक से अधिक स्वतन्त्रता दी जाए। अधिकारियों से मिलने-जुलने में भी उन पर रोक-टोक नहीं होनी चाहिए। इससे उनका अधिकारियों से भेल जोल बढ़ेगा और वे उन्हें अपनी कठिनाइयाँ बतला सकेंगे। स्वतन्त्रता देने का यह अर्थ कदापि नहीं है कि कर्मचारियों में अनुशासन न रहे। अनुशासन बनाये रखते हुए जितनी भी स्वतन्त्रता दी जाय उतना ही अच्छा है।

(६) सगठन और सरूपता का भाव—पहले बतलाया जा चुका है कि सामूहिक सगठन नीतिमत्ता के उच्च स्तर का लक्षण है। अतः कर्मचारियों में सगठन और एकता की भावना रहना बड़ा जरूरी है। मे और राइट इत्यादि मनोवैज्ञानिकों ने अपने अध्ययन से यह निष्कर्ष निकाला कि उद्योगों में कर्मचारियों में नीतिमत्ता का उच्च स्तर बनाये रखने के लिये यह जरूरी है कि उनमें एकता की भावना और सरूपता की भावना हो। सरूपता का यह अर्थ है कि कर्मचारी कम्पनी या कारखाने से अपना तादात्म्य करके अर्थात् उसकी सफलता को अपनी सफलता और उसकी उन्नति को अपनी उन्नति समझें। ऐसा होने पर वे कठिन से कठिन परिस्थितियों में भी सगठित रह कर काम करते रहते हैं। सरूपता और एकता की भावना बढ़ाने में कुछ बातों से बड़ा लाभ होता है। कारखाने या कम्पनी का नाम, उसमें कर्मचारियों की एक सी निश्चित वेशभूषा और बैज आदि से बड़ा लाभ होता है। इसके अलावा कुछ ऐसे सामूहिक लक्ष्य देखे जा सकते हैं जिनको प्राप्त करने के लिए कर्मचारीगण सामूहिक रूप से कार्य करें। सामान्य लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए प्रयास करने से परस्पर तनाव कम होते हैं और भेल जोल तथा सगठन बढ़ता है। कर्मचारियों को यह अनुभव होना चाहिए कि वे उद्योग के एक आवश्यक और जिम्मेदार अंग हैं। उनको उद्योग के विभिन्न अंगों की जानकारी भी दी जानी चाहिए जिससे कि वे उसे अपना उद्योग समझें। कुछ मिल मालिक यह समझते हैं कि मजदूरों को आपस में लड़ाते रहने में ही उनका लाभ है। इससे कुछ छोटे-मोटे फायदे भले ही हो परन्तु अन्त में यह नीति स्वयं मिल के लिए ही हानिकारक है क्योंकि अंतिको में सामूहिक सगठन

न रहने पर नीतिमत्ता का स्तर गिरता है और इससे अन्त में काम की मात्रा और गुण कम होते हैं।

(७) अन्य उपरादान—नीतिमत्ता के निर्णायक उपरोक्त भौतिक और मनोवैज्ञानिक कारकों के अलावा कुछ अन्य कारक भी नीतिमत्ता पर प्रभाव डालते हैं। उदाहरण के लिए सुपर ने अपनी खोजों से आयु और नीतिमत्ता में सम्बन्ध दिखलाया है। इसी तरह अरबाक के अध्ययनों से यह ज्ञात हुआ है कि पुष्ट कर्मचारियों की अपेक्षा स्त्री कर्मचारियों में नीतिमत्ता का स्तर अधिक ऊँचा रहता है। वास्तव में नीतिमत्ता को बनाये रखने के लिए कर्मचारी के व्यक्तित्व और काम के सभी पहलुओं पर ध्यान देना जरूरी है। इस सम्बन्ध में अभी बराबर अनुसंधान किए जा रहे हैं जिनसे भविष्य में इस विषय में बहुत भी कई बातें ज्ञात हो सकती हैं।

कार्य सन्तोष

(Job Satisfaction)

पीछे नीतिमत्ता के विवरण से यह स्पष्ट होता है कि किसी भी उद्योग में नीतिमत्ता बनाये रखने के लिए कार्य सन्तोष कितना अधिक आवश्यक है। यदि कोई कर्मचारी अपने काम से सन्तुष्ट नहीं है तो उसके कार्य की गुण और मात्रा दोनों में ही हानि होती है। दूसरी ओर कार्य सन्तोष बढ़ने से कार्य के गुण और मात्रा बढ़ते हैं। जिन कारखानों में कार्य सन्तोष पाया जाता है उनमें नीतिमत्ता ऊँची दिखलाई पड़ती है। कार्य सन्तोष के लिये मुख्य रूप से निम्नलिखित बातें आवश्यक हैं—

(१) शिकायतों का सुना जाना और दूर किया जाना—कर्मचारियों की शिकायतों को ध्यान से सुना जाना चाहिये और उनको दूर करने के उपाय किये जाने चाहिये। जिन कारखानों में कर्मचारियों की शिकायतों पर कोई ध्यान नहीं दिया जाता उनमें कर्मचारियों का अधिकारियों पर से विद्वान् उठ जाता है और असन्तोष उत्पन्न होता है।

(२) सन्तोषजनक भविष्य—प्रत्येक कर्मचारी को अपने भविष्य की चिन्ता होती है। यदि कारखाने या दफ्तर में उन्नति करने के नियम स्पष्ट और निश्चित होते हैं तथा अच्छा काम दिखताने पर और समय आने पर कर्मचारी को वेतन और पद में वृद्धि मिलती है तो भविष्य के आशामय होने से कर्मचारी में सन्तोष बना रहता है। दूसरी ओर यदि कर्मचारी यह जानते हैं कि कितना भी परिश्रम करने पर भी उनका भविष्य अनिश्चित है तो उनमें असन्तोष रहता है।

(३) कर्मचारियों की योग्यताओं और प्रगति की जाँच—दफ्तरों अथवा उद्योगों में काम करने वाला प्रत्येक कर्मचारी यह चाहता है कि उसकी योग्यताओं के अनुरूप उसके पद और वेतन में वृद्धि होनी चाहिये। यदि उसने कोई नया प्रशिक्षण प्राप्त किया है या नई डिग्री प्राप्त की है तो उसकी योग्यताओं में इस वृद्धि से उसकी प्रगति होनी चाहिए। जिन नस्लाओं में अधिकारी वर्ग कर्मचारियों की योग्यताओं का

ध्यान रखते हैं और उनमें वृद्धि के माथ-माथ उमकों उन्नति करने के अवसर देते हैं उनमें कर्मचारियों में सन्तोष बना रहता है। दूसरी ओर जहाँ पर ऐसा नहीं होता वहाँ पर एक ओर तो कर्मचारी अननुष्ट रहते हैं और दूसरी ओर वे अपनी योग्यताओं को बढ़ाने की ओर कोई ध्यान नहीं देते क्योंकि वे समझते हैं कि योग्यताओं की वृद्धि और प्रगति में कोई सम्बन्ध नहीं है।

(४) रचनात्मक सुझावों का सम्मान—विभिन्न स्थितियों में काम करने वाले कर्मचारी ही यह बताना सकते हैं कि काम करने की परिस्थितियों में कौन से सुधार किये जा सकते हैं। यदि कर्मचारियों को सुधार के सुझाव देने के लिये प्रोत्साहित किया जाय तो वे अत्यन्त महत्वपूर्ण सुझाव उपस्थित करते हैं। कारखानों, दफ्तरो और अन्य संस्थानों में कार्य सन्तोष बनाये रखने के लिए यह आवश्यक है कि कर्मचारियों के सुझावों पर ध्यान दिया जाए और उनकी प्रशंसा की जाए। रचनात्मक सुझावों की अवहेलना होने पर कर्मचारी अननुष्ट रहते हैं क्योंकि उन्हें यह अनुभव होता है कि उनकी परिस्थितियों में कोई भी सुधार नहीं हो सकता।

(५) कार्य की मंत्रीपूर्ण समीक्षा—प्रत्येक संस्थान में अधिकारियों को कर्मचारियों के कार्य की आलोचना करनी पड़ती है और उन्हें उनकी गलतियाँ बतानी होती है। यदि यह कार्य मंत्रीपूर्ण ढंग में और महायत्ना के तौर पर किया जाए तो काम बन जाना है और कर्मचारियों पर भी अच्छा प्रभाव पड़ता है। उनमें कार्य सन्तोष बना रहता है। दूसरी ओर यदि उनकी गलतियों के लिये उन्हें मारका जाता है या उनकी कटु आलोचना की जाती है तो ऐसी स्थिति में उनमें असन्तोष बढ़ता है।

(६) वेतन वृद्धि—प्रत्येक दफ्तर और कारखाने में वेतन वृद्धि की शर्तें और नियम निश्चित होने चाहियें तथा इन पर निष्पक्ष और नियमित रूप से अमल किया जाना चाहिए। यदि कर्मचारियों को निश्चित समय पर और नियमानुसार वेतन वृद्धि मिलती रहती है तो उनमें कार्य सन्तोष बना रहता है। ऐसा न होने पर भारी असन्तोष उत्पन्न होता है। दाम्पत्य में कार्य सन्तोष में वेतन वृद्धि सबसे अधिक मुख्य कारण है।

(७) अच्छे कार्य की प्रशंसा—जिन संस्थानों में औसत से अधिक अच्छा काम दिखलाने पर कोई मान्यता या प्रशंसा नहीं मिलती वहाँ कर्मचारी इन बिना में कोई प्रयत्न नहीं करते और यदि करते भी हैं तो उनमें असन्तोष बना रहता है। वास्तव में बहुत से कर्मचारी केवल समय काटने की अपेक्षा पूर्ण मनोयोग से काम करना अधिक अच्छा समझते हैं और यदि उनके अच्छे कार्य को मान्यता दी जाए और उसके लिए उनकी प्रशंसा की जाए तो वे मात्रा और गुण में कार्य का ऊँचा स्तर बराबर बनाए रखते हैं तथा उनमें कार्य सन्तोष बना रहता है। दूसरी ओर जब अच्छा काम दिखाने पर भी कोई तारीफ नहीं करना तो कर्मचारियों का उत्साह मर जाता है।

(८) योग्यतानुसार पदोन्नति—प्रत्येक संस्थान में कुछ न कुछ लोग बराबर रिटायर होते रहते हैं और उनके स्थान की पूर्ति करने के लिए निम्न-पदस्थ कर्मचारियों को अवसर दिया जाता है। यदि पदोन्नति के लिए चुनाव कर्मचारियों की योग्यता के आधार पर होना है तो उनमें कार्य सतोष बना रहता है। दूसरी ओर यदि पदोन्नति में चाटुकारिता, जातिवाद, क्षेत्रवाद अथवा अन्य प्रकार के भेदभाव काम करते हैं तो कर्मचारियों में असन्तोष उत्पन्न होता है।

(९) कार्य की उचित मात्रा—कार्य सतोष बनाए रखने के लिये यह आवश्यक है कि काम इतना अधिक न हो कि उसे पूरा करने में कठिनाई हो जाए क्योंकि बहुत दिनों तक शक्ति से अधिक काम करके कोई भी कर्मचारी सन्तुष्ट नहीं रह सकता।

(१०) समान कार्य के लिये समान वेतन—आजकल लगभग सभी उद्योगों में मजदूर सभों और कर्मचारियों की यूनियनों का यह नारा है कि समान कार्य के लिये समान वेतन दिया जाए। किसी भी दफ्तर या कारखाने में कर्मचारी को वह वेतन अवश्य दिया जाना चाहिये जो उस प्रकार के कार्य के लिये अन्य दफ्तरों या कारखानों में दिया जाता है। इस सम्बन्ध में समानता होने से कर्मचारी सन्तुष्ट रहते हैं भले ही वेतन अपर्याप्त हो किन्तु यदि इस सम्बन्ध में समानता नहीं है तो जहाँ पर वेतन कम होता है वहाँ भारी असन्तोष फैल जाता है।

(११) कार्य की समस्याओं में सहायता लेने की स्वतन्त्रता—अनेक बार काम के दौरान में कुछ समस्याएँ ऐसी आ जाती हैं जिनको कर्मचारी स्वयं नहीं सुलझा सकता। ऐसी स्थिति में उसे यह स्वतन्त्रता होनी चाहिये कि वह अधिकारियों अथवा अन्य योग्य व्यक्तियों की सहायता प्राप्त कर सके।

(१२) अनुचित डाट डपट से मुक्ति—प्रत्येक व्यक्ति धारमसम्मान से जीना चाहता है। कोई भी कर्मचारी अनुचित डाट डपट होते हुए सन्तुष्ट नहीं रह सकता। इसलिए कर्मचारियों में कार्य सन्तोष बनाए रखने के लिये यह आवश्यक है कि उन्हें डाट डपट से मुक्त रखा जाए।

(१३) ईर्ष्या कार्य घण्टों का संतोषजनक होना—दफ्तरों या कारखानों में काम के घण्टों की सख्या और काम के प्रारम्भ होने तथा समाप्त होने का समय ऐसा होना चाहिए जिससे अधिक से अधिक कर्मचारियों को कम से कम असुविधा हो। ऐसा न होने पर असन्तोष बढ़ता है।

(१४) अवकाश की सुविधा—प्रत्येक औद्योगिक संस्थान में विभिन्न तथीहारों और सार्वजनिक उत्सवों के अवसरों पर कर्मचारियों को उचित अवकाश दिया जाना चाहिए। आजकल सप्ताह में एक दिन की पूरी छुट्टी के अलावा १५ दिन में एक दिन की आधी छुट्टी भी आवश्यक मानी जाती है। विभिन्न तथीहारों पर दी जाने वाली छुट्टियाँ इनके अलावा होती हैं। इसके अतिरिक्त कर्मचारी आकस्मिक अवकाश और चिकित्सा के लिए अवकाश ले सकते हैं। स्त्री अधिकों को गर्भावस्था

में तीन महीने तक अवकाश दिया जाता है। इस प्रकार विभिन्न दफ्तरों और उद्योगों में साधारणतया अवकाश के विषय में उदार नीति होने से कर्मचारी सन्तुष्ट रहते हैं।

कार्य सन्तोष को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों के उपरोक्त विवेचन से यह स्पष्ट है कि कार्य सन्तोष बनाए रखने के लिए कुछ विशेष परिस्थितियाँ उत्पन्न करनी होती हैं। विभिन्न परिस्थितियों में भिन्न-भिन्न कारक महत्वपूर्ण हो सकते हैं। वेतन वृद्धि सभी जगह महत्वपूर्ण है। इसी प्रकार पदोन्नति का भारी प्रभाव पड़ता है। इसके अतिरिक्त अन्य कारकों का प्रभाव न्यूनाधिक मात्रा में भिन्न होता रहता है। उदाहरण के लिये जिन सस्थानों में डिग्रियों का विशेष महत्व है वहाँ पर डिग्री बढ़ने से पदोन्नति मिलना आवश्यक माना जाता है। दूसरी ओर जहाँ किसी प्रकार के प्रशिक्षण या डिग्री की आवश्यकता नहीं होती वहाँ कार्य सन्तोष के लिये इस परिस्थिति का प्रश्न ही नहीं उठता। अन्त में यह कहा जा सकता है कि कार्य सन्तोष उन सभी परिस्थितियों पर निर्भर है जिनका नीतिमत्ता पर प्रभाव पड़ना है।

सारांश

नीतिमत्ता कारखाने के काम के प्रति कर्मचारियों का दृष्टिकोण है। नीतिमत्ता उच्च भी हो सकती है और निम्न भी हो सकती है। उसके दो पहलू हैं—मानसिक और सामाजिक। नीतिमत्ता का अधिकारियों के प्रति दृष्टिकोण पर और कर्मचारी की मानसिक स्थिति पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। विभिन्न कर्मचारियों की अभियोजनशीलता के अनुसार उनकी नीतिमत्ता में अन्तर देखा जाता है। उत्कृष्ट नीतिमत्ता में अन्य बातों के साथ-साथ डीम स्प्रिट का भी महत्व है। निष्कृष्ट नीतिमत्ता में उच्च के विरुद्ध लक्षण होते हैं। नीतिमत्ता मापने के लिये मुख्य विधियाँ हैं—१. सामान्य कर्मचारी मत सर्वेक्षण, २ नियमन साक्षात्कार विधि, ३. अभिवृत्ति मान विधि, ४. मौरैनी विधि या समाजमिति विधि।

नीतिमत्ता के उपादान—(अ) भौतिक उपादान—१. काम करने की परिस्थितियाँ, २ पद और पनोन्नति, ३. वेतन वृद्धि, ४. वेतन देने की प्रणाली, (ब) लाभार्थ विधि, (ब) कार्यानुसार पारिधमिक देने की विधि, (स) लाभ में हिस्सा।

नीतिमत्ता के मनोवैज्ञानिक उपादान—१. प्रशंसा, २. सफलता ज्ञान, ३. सहकारी आवश्यकताओं की पूर्ति, ४. अधिकारियों को सहनशीलता और सद्व्यवहार, ५. कर्मचारियों की स्वतन्त्रता, ६. संगठन और सक्षमता का भाव, ७. अन्य उपादान।

कार्य सन्तोष—कार्य सन्तोष से नीतिमत्ता बढ़ती है। कार्य सन्तोष के लिये मुख्य बातें हैं—१. शिकायतों का सुना जाना और दूर किया जाना २. सन्तोषजनक भविष्य, ३. कर्मचारियों की योग्यताओं और प्रशंसा की जांच, ४. रचनात्मक सुझावों का सम्मान, ५. कार्य की मंत्रीपूर्ण समीक्षा, ६. वेतन वृद्धि, ७. अच्छे कार्य की प्रशंसा, ८. योग्य-

तानुसार पदोन्नति, ९. कार्य की उचित मात्रा, १०. समान कार्य के लिये समान वेतन, ११. कार्य की समस्याओं में सहायता लेने की स्वतन्त्रता, १२. अनुचित डाट डपट से मुक्ति, १३. दैनिक कार्य घण्टों का सन्तोषजनक होना, १४. अवकाश की सुविधा ।

अभ्यास के लिए प्रश्न

प्रश्न १. कर्मचारियों के अच्छे मनोबल के लिए क्या प्रमुख मनोवैज्ञानिक तत्व हैं ?

What psychological factors are basic to good morale among workers ? (Agra 1964)

प्रश्न २. कर्मचारियों का मनोबल क्या है ? उसको कैसे मापा जा सकता है ? उद्योग में नीतिमत्ता को निर्धारित करने वाले कारक बतावाइये ।

What is workers morale ? How it is measured ? State the determinants of morale in Industry (Karnatak 1966, 1961)

प्रश्न ३. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये—कार्य सन्तोष ।

Write short on—Job Satisfaction.

(Karnatak 1968)



उद्योग में थकान

(Fatigue in Industry)

थकान से तात्पर्य शरीर को काम करने की शक्ति का घट जाना है। थकान की दशा में व्यक्ति काम नहीं कर करता या उसमें कम काम होता है। थके हुए आदमी की चेष्टाएँ मन्द पड़ जाती हैं। इसलिये थकान की परिभाषा करने हुए प्रोफेसर ने लिखा है, "थकान हमारे जीव की ठीक तरह काम करने की घटी हुई सामर्थ्य के साथ में एक अनुभूति भी होती है जो कि थकान की अनुभूति कहलाती है।" दस प्रकार थकान की पहचान केवल काम करने की शक्ति का घटना मात्र ही नहीं है बल्कि उसके साथ-साथ थकान की अनुभूति भी है। इसी को स्पष्ट करते हुए नोर्मन मायर ने थकान की परिभाषा करने में दो तत्वों की ओर ध्यान दिलाया है, एक तो थकान के परिणामस्वरूप कार्योंत्पादन में कमी और दूसरे थकान की अनुभूति। यह आवश्यक नहीं है कि थकान की अनुभूति काम करने के बाद ही हो। कुछ लोग बिना काम किये भी थकान की अनुभूति करते हैं किन्तु अनुभूति के उपस्थित रहते थकान की उपस्थिति आवश्यक मानी जाती है। उत्पादन की मात्रा में कमी तो थकान का परिणाम है, उसकी कमी तो नहीं है। वास्तव में यह थकान की शारीरिक दशा है जबकि दूसरी ओर थकान की अनुभूति थकान का मानसिक पहलू है।

थकान के प्रकार

(Kinds of Fatigue)

थकान के मुख्य प्रकार निम्नलिखित हैं:—

(१) शारीरिक थकान—शारीरिक थकान में, जैसा कि उसके नाम में स्पष्ट है, थकान के शारीरिक प्रभाव दिखलाई पड़ते हैं। इसमें शारीरिक सामर्थ्य कम हो जाती है और शारीरिक सामंजस्य नहीं रहता। मांस पेशियों और स्नायु तन्त्र में दुग्धाम्ल (Lactic Acid) नामक विषैला तत्व उत्पन्न होता है जिसके अत्यधिक बढ़ जाने से सम्पूर्ण शरीर में क्षिणिलता फैल जाती है। जब यह शरीर के किसी विशेष भाग में होता है तो उसी भाग में थकान मानूम पड़ती है किन्तु यह थकान

1. "Fatigue is the reduced capacity of our organism to work properly, that capacity is accompanied with some feeling also which is know as feeling of fatigue."

बढ़ने के साथ रक्त के दौरान के द्वारा यह सम्पूर्ण शरीर में फैल जाती है। दुग्धाम्ल के अलावा थकान की दशा में शरीर में अमोनिया और कार्बन-डाइ-आक्साइड भी उत्पन्न होती है। इनके जहरीले प्रभाव से शरीर में रासायनिक परिवर्तन उत्पन्न होते हैं जिससे शक्तिदायक पदार्थ कम हो जाते हैं और जहरीले पदार्थ बढ़ जाते हैं। शारीरिक थकान की दशा की अनेक मनोवैज्ञानिकों ने जाँच की है। इस सम्बन्ध में मिलर, हेल्महोल्त्स और वुण्ट के अध्ययन महत्वपूर्ण हैं। मिलर ने थकान की दशा में तनुप्रो की दशा के विषय में खोज की। उसके बाद हेल्महोल्त्स ने संवेदन तन्तु और क्रिया तन्तु की गति का अध्ययन करके यह पता लगाया कि थकान की दशा में किसी वस्तु के अनुभव के ज्ञानेन्द्रिय से सस्तिष्क पर पहुँचने और स्नायुप्रो की प्रतिक्रिया होने में सामान्य दशा से अधिक समय लगता है। हेल्महोल्त्स ने मांस पेशियों की तिकुटन को मापने के लिये म्योग्राफ नामक यन्त्र बनाया जिसको १८५८ में वुण्ट ने अपने अध्ययन में प्रयोग किया। माजकल म्योग्राफ की सहायता से शारीरिक थकान मापी जाती है। इसके माप का एक अन्य यन्त्र ह्यूगो क्रोनेकर है।

(२) मानसिक थकान—थकान शारीरिक ही नहीं होती। कभी-कभी शारीरिक काम न करने पर भी थकान दिखलाई पड़ती है। यह मानसिक थकान है। अत्यधिक शारीरिक थकान से ही मानसिक थकान बढ़ती है और उसके लक्षण दिखलाई पड़ते हैं। मानसिक थकान के लक्षण परिधाति, कार्य करने की अनिच्छा, संवेगात्मक मनस्विता, ध्यानाभाव और कार्य में अरुचि तथा मन्द गति तथा विश्राम की इच्छा इत्यादि हैं। कभी कभी मानसिक थकान होते हुए भी कार्योत्पादन में विशेष कमी नहीं आती। परन्तु ऐसा बहुत कम होता है। मानसिक थकान का एक उदाहरण ऊब या बोरियत है। इसमें कभी-कभी शक्ति के भली प्रकार न निकल पाने से भी थकान महसूस होती है। मानसिक थकान में एक महत्वपूर्ण कारण प्रेरणा का अभाव और अनुकूल अभिवृत्ति न होना है। इससे शारीरिक थकान न होते हुए भी व्यक्ति काम से ऊब जाता है। प्रतिकूल अभिवृत्ति होने पर और प्रेरणा के अभाव में काम की परिस्थितियाँ अच्छी होने पर भी लोग थकान की शिकायत करते हैं।

शारीरिक और मानसिक थकान की उपरोक्त व्याख्या से उनमें भेद भी स्पष्ट होता है। जब कि शारीरिक थकान मांस पेशियों की दशा, रासायनिक परिवर्तन, स्नायु सम्बन्धी थकान, रक्त रसायन में परिवर्तन और मानसिक दशा में परिवर्तन आदि से जानी जाती है, मानसिक थकान प्रेरणा के अभाव, प्रतिकूल अभिवृत्ति और सबसे अधिक थकान की अनुभूति से पता लगायी जाती है। जबकि शारीरिक थकान दूर करने का उपाय शारीरिक विश्राम है अथवा पोषक भोजन लेना है, मानसिक थकान विश्राम या खाने से दूर नहीं होती, उसके लिये प्रेरणा उत्पन्न करने वाले और अनुकूल अभिवृत्ति उत्पन्न करने वाले तत्वों की आवश्यकता है। शारीरिक और मानसिक थकान में उपरोक्त अन्तर से यह नहीं समझना चाहिये कि ये अलग हैं। वास्तव में ये अनिष्ट रूप से सम्बन्धित हैं। जब कोई व्यक्ति यह कहता है कि वह

थका हुआ है तो उसमें न केवल शारीरिक थकान बल्कि मानसिक थकान भी होती है कभी-कभी तो तीव्र प्रेरणा के कारण मानसिक थकान न होने से शारीरिक थकान भी काफी समय तक नहीं होती। थकान में शारीरिक और मानसिक दोनों ही प्रकार के लक्षण उपस्थित रहते हैं। वाटसन के अनुसार वाक पेशी के संकोचन से मानसिक थकान होती है। इसी प्रकार मस्तिष्क के उच्च क्षेत्रों में उपस्थित नाड़ी कोषों के क्षतिग्रस्त हो जाने से भी मानसिक थकान हो जाती है। शारीरिक थकान की स्थिति में मानसिक कार्य और अत्यधिक मानसिक थकान की स्थिति में शारीरिक कार्य अच्छी तरह नहीं किये जा सकते। इसलिए थकान की परिभाषा करने में उसे केवल शारीरिक या केवल मानसिक स्थिति न कहकर एक ऐसी मनोशारीरिक दशा कहा जाना चाहिए जिससे मनुष्य की मानसिक और शारीरिक दोनों प्रकार की कार्य क्षमता घटती है। सब तो यह है कि थकान के शारीरिक और मानसिक पहलुओं को केवल मौखिक दृष्टि से ही अलग किया जा सकता है जब कि वास्तव में वे एक दूसरे से स्वतन्त्र नहीं हैं।

(३) स्नायु सम्बन्धी थकान—मनुष्य का अचेतन मन बड़ा क्रियाशील है परन्तु उसके काम करने से भी थकान का व्यव होता ही है। इससे गिरावट भी महसूस होती है। मानसिक संघर्ष की अवस्था में अचेतन के अत्यधिक थक जाने से भी स्नायु सम्बन्धी थकान होती है।

(४) ऊब या बोरियत—ऊब या बोरियत और थकान में अन्तर है। थकान में शक्ति व्यय हो जाने में थकावट लगती है। ऊब में शक्ति के भली प्रकार निकल न सकने से हमें थकान महसूस होती है। थकान के कारणों के विषय में भी अनेक मनोवैज्ञानिकों ने अनुसन्धान किये हैं। यूँ तो थकान के कारण अनेक हैं और बहुत से लोगो को काम न होने के कारण भी थकान रहती है परन्तु जहाँ तक कर्मचारी या श्रमिक की थकान का प्रश्न है उसका मुख्य कारण गलत तरीके से घबरा अधिक देर तक बिना विश्राम किए काम करना है। होलिंगवर्थ (Hollingworth) ने बिना विश्राम किए काम करने को थकान का मुख्य कारण ठहराया है। लगातार काम करने से मनुष्य का शरीर और मन दोनों थक जाते हैं। परन्तु लगातार काम और अधिक देर तक काम को ही थकान का एकमात्र कारण नहीं माना जा सकता। थकान का एक कारण ऊब या बोरियत हो सकती है। जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है इस प्रकार की थकान का कारण अस्थिर, प्रेरणा का अभाव, मनोरंजन का अभाव, मानसिक अस्वस्थता अथवा शारीरिक रोग आदि भी हो सकते हैं। उद्योग में थकान के कारणों में महत्वपूर्ण कारण हैं—अधिक कार्य, लगातार कार्य, बिना विश्राम किये कार्य तथा गलत तरीके से कार्य और आवश्यक प्रेरणाओं का अभाव।

थकान को कसीदियाँ

थकान का होना किन-किन नक्षत्रों से पहचाना जाता है अर्थात् थकान की

कसौटी क्या है, यह समझाने के लिए यकान के विभिन्न पहलुओं पर दृष्टि रखना आवश्यक है। चूंकि यकान एक मनो-शारीरिक घटना है इसलिए उसकी कसोटियाँ मानसिक और शारीरिक दोनों ही प्रकार की होती हैं। संक्षेप में यकान की मुख्य कसोटियाँ निम्नलिखित हैं—

(१) यकान की अनुभूति—यकान की सबसे बड़ी पहचान यह है कि व्यक्ति उसे अनुभव करता है भले ही वह शारीरिक रूप से थका हुआ न हो। यकान की अनुभूति में काम करने की प्रेरणा कम हो जाती है और आराम करने की इच्छा बढ़ जाती है। इसमें साधारणतया काम की मात्रा में भी कमी आती है यद्यपि ऐसा होना आवश्यक नहीं है। यकान की अनुभूति में कार्य के प्रति अनुभूति भी बढ़न जाती है और साधारणतया व्यक्ति कोई काम नहीं करना चाहता।

(२) पेशीगत दशा—यकान की दशा में मांस पेशियों में फैलने और सिकुड़ने की शक्ति नहीं रह जाती। अस्तु, शारीरिक रूप से यकान एक पेशीगत दशा है। पेशी के सिकुड़ने और फैलने में कठिनाई यकान की कसौटी है।

(३) रासायनिक परिवर्तन—काम करने से क्रमशः शरीर में दुग्धाम्ल तथा अन्य विपरीत पदार्थ बढ़ने लगते हैं। स्वस्थ शरीर में रक्त में आक्सीजन का संचार ठीक प्रकार से होता रहता है जिससे विपरीत पदार्थ शरीर से बाहर निकलते रहते हैं। पेशियों के थक जाने से यह कार्य भली प्रकार नहीं हो पाता। शरीर में ग्लाइकोजन नाम के पदार्थ की कमी हो जाती है और जहरीले पदार्थ एकत्रित हो जाते हैं। इस प्रकार शरीर में रासायनिक परिवर्तन होते हैं। इन रासायनिक परिवर्तनों से भी यकान को पहचाना जा सकता है।

(४) स्नायविक शिथिलता—मानसिक यकान की एक कसौटी स्नायविक शिथिलता है। कभी-कभी यह पेशीगत यकान का भी परिणाम होती है किन्तु इसके अन्य कारण भी हो सकते हैं। स्नायविक शिथिलता में स्नायुओं की प्रतिक्रिया करने की शक्ति बहुत कम हो जाती है जिससे व्यक्ति ठीक प्रकार से काम नहीं कर सकता। अनेक प्रकार के प्रयोगों से यह पता चलता है कि यकान की स्थिति में स्नायु और पेशी ठीक प्रकार से प्रतिक्रिया नहीं करते और उनमें उत्तेजित होने की शक्ति नहीं रहती। इस शिथिलता से ज्ञानेन्द्रियों की प्रतिक्रिया में भी कमी आ जाती है। ऐसा विशेषतया गन्ध के प्रति प्रतिक्रिया में दिखलाई पड़ता है। यकान से देखने, सुनने, छूने तथा अन्य संवेदनाओं की शक्ति में भी कमी आ जाती है।

(५) रक्त रसायन में परिवर्तन—यकान के लक्षण थके हुए जीव के रक्त में पाए जाते हैं। यदि थके हुए व्यक्ति के शरीर का कुछ रक्त दूसरे जीव के शरीर में पहुँचा दिया जाए तो उसमें भी यकान के लक्षण दिखलाई पड़ते हैं। यही बात पेशियों के बारे में देखी जाती है। जहाँ रक्त प्रवाह से शरीर में विपरीत पदार्थ शरीर से बाहर निकलते हैं वहाँ रक्त प्रवाह यकान को सम्पूर्ण शरीर में गँढ़ देता है।

इसलिए शरीर के किसी एक अंग पर विशेष जोर पड़ने पर भी क्रमशः सम्पूर्ण शरीर में थकान मालूम पड़ती है। किसी एक भाग के अत्यधिक कार्य करने से सबसे पहले उस क्षेत्र में थकान के लक्षण बढ़ते हैं और क्रमशः रक्त प्रवाह के माध्यम से ये लक्षण समस्त शरीर में फैल जाते हैं।

(६) मस्तिष्क की दशा में परिवर्तन—थकान की एक कसौटी मस्तिष्क की दशा में परिवर्तन है। थकान होने से मानसिक शक्तियों का ह्रास होता है और व्यक्ति की रुचि कम हो जाती है। वह किसी वस्तु पर अधिक समय तक ध्यान नहीं लगा पाता और काम से ऊबने लगता है। थकान के मानसिक दशा पर इस प्रभाव के कारण ही उसे शारीरिक दशा के साथ-साथ मनोवैज्ञानिक स्थिति भी माना जाता है।

(७) दुर्घटनाओं की संख्या में वृद्धि—औद्योगिक क्षेत्र में दुर्घटनाओं का अध्ययन करने से यह ज्ञात हुआ है कि वे प्रातःकाल और तीसरे पहर अधिक संख्या में घटित होती हैं। योरूप में जर्मनी और इंग्लैंड तथा अमरीका में औद्योगिक दुर्घटनाओं के अध्ययन करने में इस तथ्य की समान रूप से पुष्टि हुई है। दूसरी ओर थकान के अध्ययन में यह देखा गया है कि थकान भी प्रातःकाल और तीसरे पहर सबसे अधिक होती है। अस्तु, दुर्घटनाओं की संख्या से औद्योगिक थकान का अनुमान लगाया जा सकता है। इसलिए आजकाल प्रातःकाल और तीसरे पहर विश्राम कालों का आयोजन किया जाता है। दुर्घटनाओं का यह प्रतिमान विविध प्रकार के उद्योगों में दिखाई पड़ता है। जहां तक प्रातःकाल दुर्घटनाओं का प्रश्न है वह सब कहीं देखी जाती है। तीसरे पहर के प्रतिमान में विभिन्न उद्योगों में अन्तर पाया जाता है। प्रातःकाल की तुलना में तीसरे पहर दुर्घटनाओं की गति अधिक होने पर भी कुल मिलाकर संख्या में अन्तर नहीं पड़ता। रात्रि की पाली और दिन की पाली में भी दुर्घटनाओं की संख्या में अन्तर देखा जाता है। इस प्रकार दुर्घटनाओं का थकान से स्पष्ट सम्बन्ध है।

यहां पर यह ध्यान रखना चाहिये कि दुर्घटनाओं के थकान से बनिष्ठ सम्बन्ध होने के बावजूद थकान दुर्घटना का एकमात्र कारण नहीं है और इसलिये दुर्घटनायें घटने को थकान बढ़ने की कसौटी नहीं माना जा सकता। थकान के अतिरिक्त अन्य अनेक कारक दुर्घटनाओं में अधिक महत्वपूर्ण मिश्र होते हैं। उदाहरण के लिए पुरुषों की तुलना में स्त्रियों में दुर्घटनायें होने का एक बड़ा कारण उनकी शीघ्र थक जाना है, यह ठीक है कि थकान की स्थिति में व्यक्ति बेचैन हो जाता है हाथ पैरों को ठीक से नहीं चला पाता, उसका ध्यान बट जाता है और कभी-कभी तो वह काम पर मो जाता है तथा इन सभी कारकों से दुर्घटनाएं होती हैं फिर भी केवल थकान को दुर्घटना का कारण नहीं माना जा सकता।

(८) उत्पादन में कमी—साधारणतया थकान की परिभाषा करने में उसे उत्पादन में कमी से परिभाषित किया जाता है। जैसा कि पीछे दुर्घटनाओं के विषय

में बतलाया गया है, प्रातःकाल और तीसरे पहर दोनों ही समय-समय गुजरने के साथ उत्पादन का बक गिरता जाता है। इनका कारण यह माना जाता है कि थकान बढ़ती जाती है और इसलिये कार्य का बक गिरता जाता है। प्रातःकाल में पहले घण्टे में काम तेजी से आगे बढ़ता है क्योंकि यह गर्मी आने (Warming up) का काल है। गर्मी आना अनेक कारणों से हो सकता है जो शारीरिक और मानसिक दोनों प्रकार के होते हैं। किम्वान्त में कितनी देर में गर्मी आ जायगी यह जहाँ काम पर निर्भर है वहाँ व्यक्तिगत विभिन्नता पर भी निर्भर है। काम करने के स्थान पर व्यावसायिक परिवेश और कर्मचारी का अच्छा स्वास्थ्य, ये दोनों ही कारक काम की गति के लिए उत्तरदायी हैं। दूसरे और तीसरे घण्टे में साधारणतया उत्पादन सर्वोच्च सीमा पर होता है। तीसरे घण्टे के बाद उत्पादन गिरने लगता है जिसका मुख्य कारण औद्योगिक थकान मानी जाती है। इसीलिये इसके बाद विश्राम काल की व्यवस्था की जाती है। तीसरे पहर काम शुरू होने पर गर्मी आने की घटना लगभग नहीं देखी जाती। काम तेजी से शुरू होता है किन्तु जनश्रम: उसकी रफ्तार घटती जाती है और काम के अन्तिम घण्टे में उत्पादन की मात्रा सबसे कम होती है। इसके कारण थकान के अलावा अन्य अनेक भी हो सकते हैं। उदाहरण के लिए अनेक कर्मचारी छुट्टी होने के काफ़ी समय पहले से आँखें मूँझाने लगते हैं और काम बन्द करने लगते हैं। इसलिये भी अन्त के घण्टे में उत्पादन बहुत कम होता है। उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि प्रातःकाल दो घण्टे के बाद और तीसरे पहर उत्पादन घटने की थकान की कसौटी माना जा सकता है।

उपरोक्त लक्षणों के प्रतिरिक्त शारीरिक और मानसिक थकान के सभी लक्षणों को थकान की कसौटी माना जा सकता है। उदाहरण के लिये स्वाम, प्रस्वाम, रक्त संचार और रक्त चाप में परिवर्तन, अनिच्छा, ध्यानाभाव, मन्दता इत्यादि शारीरिक और मानसिक लक्षणों से थकान की पहचान की जा सकती है। आजकल थकान का मापने के लिये अनेक वैज्ञानिक यन्त्रों का प्रयोग किया जाता है।

थकान के विभिन्न पहलू

थकान क्या है, इस प्रश्न का उत्तर पाने के लिये थकान के स्वरूप पर वस्तु-गत, दैहिक और मानसिक पहलू में विचार करना होगा।

(१) वस्तुगत पहलू—वस्तुगत पहलू में थकान की व्याख्या कार्य करने की क्षमता में कमी के रूप में की जा सकती है। किसी भी कार्य को बहुत समय तक लगातार करते जाने से ऐसा होता है। यदि थोड़ा-थोड़ा काम करके पर्याप्त विश्राम ले लिया जाय तो थकान की नौबत नहीं आती। प्रयोगशालाओं में शारीरिक कार्य-क्षमता में कमी का मापन ग्रॉग्राफ या हस्तगतिमापक से और मानसिक क्षमता में कमी का मापन अक्षर निराकरण-पत्र अथवा गुणनपत्र की सहायता से किया जाता है। कार्य-क्षमता में कमी से केवल कार्योत्पादन के परिणाम में ही कमी नहीं

होती वल्कि उसका गुणात्मक स्तर भी बढ़ता जाता है क्योंकि गलतियों की संख्या बढ़ती जाती है।

(२) दैहिक पहलू—थकान का दैहिक पहलू उसके शारीरिक प्रभावों से सम्बन्धित है। इस सम्बन्ध में अनेक प्रयोगों से ज्ञात हुआ है कि थकान की स्थिति में शरीर में शक्तिदायी पदार्थ कम हो जाते हैं और विपाक्त पदार्थ बढ़ जाते हैं। शारीरिक दृष्टि से थकान में श्वास, प्रश्वास, रक्त संचार और रक्त चाप बढ़ते देखे जाते हैं। इनके अलावा भी शरीर में अन्य रासायनिक परिवर्तन होते हैं।

(३) मानसिक पहलू—मानसिक पहलू में थकान के लक्षण परिश्रान्ति (Exhaustion), कार्य करने की अनिच्छा, सवेगात्मक झुकाव, ध्यानाभाव तथा मन्दता आदि हैं जिनसे कार्य में अरुचि और विश्राम करने की इच्छा दिखलाई पड़ती है।

थकान के उपरोक्त किसी भी एक पहलू के आधार पर उसकी सर्वांग परिभाषा नहीं बनाई जा सकती। वास्तव में वस्तुगत पहलू थकान की सही पहचान नहीं है। बहुधा मानसिक थकान रहने पर भी कुछ लोगों के कार्योत्पादन में मात्रा अथवा गुण की दृष्टि से कोई कमी नहीं आती। अस्तु, थकान होने पर भी न तो गलतियाँ बढ़ती हैं न काम की मात्रा घटती है। पोफेनबर्गर ने कालिज के १२ विद्यार्थियों पर वाक्य रचना सम्बन्धी प्रयोगों से यह दिखलाया कि थकावट की अनुभूति बढ़ती जाने पर भी वे साढ़े पाँच घण्टे तक निरन्तर एक ही गति से काम करते रहे। दूसरी ओर रौबर्स के प्रयोगों में थकान की अनुभूति न होने पर भी कार्योत्पादन में ह्रास दिखाई पड़ा। अस्तु, थकान की वस्तुगत व्याख्या अनुपपुक्त है।

थकान के मानसिक और शारीरिक पहलुओं के अलग-अलग वर्णन में यह नहीं समझना चाहिए कि वे एक दूसरे से सर्वथा पृथक् हैं। दूसरे शब्दों में, यह धारणा गलत है कि थकान केवल शारीरिक या केवल मानसिक हो सकती है। वास्तव में सभी प्रकार की थकान में शारीरिक और मानसिक दोनों प्रकार के लक्षण उपस्थित रहते हैं। यह तथ्य प्रयोगों से भी सिद्ध हुआ है। वाटसन के अनुसार वाक पेशी (Vocal Muscle) के संकोचन से मानसिक थकान होती है। इसी प्रकार मस्तिष्क के उच्च क्षेत्रों में उपस्थित नाड़ी कोषों के क्षतिग्रस्त हो जाने से मानसिक थकान होती है। यह एक सामान्य अनुभव की बात है कि शारीरिक थकान की स्थिति में मानसिक कार्य और अत्यधिक मानसिक थकान की दशा में शारीरिक कार्य कुशलतापूर्वक नहीं किये जा सकते।

अस्तु संक्षेप में, थकान की परिभाषा इस प्रकार की जा सकती है कि थकान एक मनोशारीरिक दशा है जिससे मनुष्य की मानसिक और शारीरिक कार्यक्षमता में ह्रास होता है। इस परिभाषा से स्पष्ट है कि थकान के शारीरिक और मानसिक पहलुओं को केवल भौतिक दृष्टि से अलग किया जा सकता है जबकि यथार्थ में वे

एक दूसरे से स्वतन्त्र नहीं हैं। थकान दूर करने के उपायों के विषय में यह याद रखना आवश्यक है कि विश्रामकाल तथा कार्य करने की उपयुक्त दशाओं की व्यवस्था आदि से केवल आवश्यक थकान दूर की जा सकती है। दूसरी ओर प्रत्येक प्रकार के कार्य में कुछ न कुछ थकान आवश्यक और अनिवार्य रूप से आती है। इसको पूरी तरह दूर नहीं किया जा सकता। दूसरे शब्दों में, यह सम्भव नहीं है कि ऐसी परिस्थितियाँ उत्पन्न कर दी जायें कि थकान आये ही नहीं। हाँ, उसमें कमी अवश्य की जा सकती है।

थकान का मापन

(Measurement of Fatigue)

थकान के मापन के विषय में यह ध्यान रखना आवश्यक है कि इसको तभी निश्चित माना जा सकता है जबकि अन्य कारकों के प्रभाव का भी पूरी तरह से पता हो। उदाहरण के लिये कार्योत्पादन वक्र का अपकर्ष थकान का अनिवार्य लक्षण नहीं है क्योंकि यह मनोवृत्ति, उत्तेज तथा रुचि आदि से परिवर्तन के कारण भी हो सकता है। हमारे पास अभी तक यह जानने का कोई साधन नहीं है कि कार्योत्पादन से ह्रास यस्तुतः थकान के कारण है या इनमें से किसी कारक के कारण। इसलिये म्यूसिओ (Muscio) नाम का मनोवैज्ञानिक थकान का मापन अवैज्ञानिक मानता है। धर्स (Dhers) के शब्दों में "Fatigue can neither be scientifically isolated nor measured." अर्थात् थकान न तो वैज्ञानिक रूप से पृथक् की जा सकती है और न नापी जा सकती है। परन्तु फिर भी थकान को अनेक विधियों से न्यूनतमिक मही नापा गया है और ये विधियाँ कामचलाऊ सिद्ध हुई हैं। मोसो, ग्रैफ़, फ्रेपलिन आदि मनोवैज्ञानिकों ने थकान के माप के द्वारा अनेक महत्वपूर्ण तथ्यों का पता लगाया है। अस्तु, यहाँ पर थकान के मापन की प्रमुख विधियों का संक्षिप्त उल्लेख प्रासंगिक होगा। सामान्य रूप से थकान के पहलुओं के समान उसके मापन की विधियों को भी तीन वर्गों में बाँटा जा सकता है। (१) वस्तुगत अथवा कर्मशालाभिलेख विधि, (२) शारीरिक विधियाँ, (३) मानसिक विधियाँ।

(१) वस्तुगत अथवा कर्मशालाभिलेख विधियाँ—इनमें मुख्यतया ये विधियाँ आती हैं जिनमें कार्योत्पादन में मात्रा और गुण की दृष्टि में ह्रास का मापन किया जाता है। इनमें अक्षर निराकरण, गुणा, योग आदि के परीक्षण रखे जा सकते हैं। यहाँ यह ध्यान रखना आवश्यक है कि इन परीक्षणों से निश्चित रूप से यह ज्ञात नहीं होता कि थकान है अथवा नहीं क्योंकि कार्योत्पादन में कमी का कारण थकान न होकर उत्प्रेरक, उत्तेज और उत्साह की कमी भी हो सकती है। दूसरी ओर थकान रहते हुए भी अभ्यास के कारण कार्योत्पादन की गति बनी रह सकती है।

(२) शारीरिक विधियाँ—इनमें थकान के शारीरिक लक्षणों के माप की विधियाँ आती हैं। इनमें नाड़ीगति, रक्त चाप गति, श्वास प्रश्वास गति के माप तथा मूत्र, सार आदि के रासायनिक विश्लेषण की विधियाँ आती हैं। अर्थात् प्राफ, हस्तशक्ति-मापक तथा मार्टिन तन्वतुला (Martin Spring Balance) आदि यन्त्रक भी इसी

वर्ग में रहते जा सकते हैं। इनके परिणाम भी यकान के कारण न होकर अन्य मानसिक कारणों से हो सकते हैं।



चित्र सं० १७—यकान के रूप में कार्य की कीमत घटाने का यन्त्र

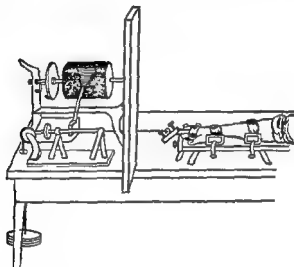
(३) मानसिक विविधता—इनमें यकान की स्थिति के मानसिक लक्षणों के माप की विधियाँ आती हैं। ये लक्षण हैं ध्यान, स्मृति, कल्पना, बौद्धिक निर्णय, संवेदनात्मक विवेचन और तर्क शक्ति इत्यादि का ह्रास। परन्तु इसके कारण यकान के अलावा अन्य भी हो सकते हैं।

यकान के माप की विभिन्न विधियों के उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि उनके परिणाम सर्वद्व विद्वत्सनीय नहीं माने जा सकते। जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, उनकी वैधता के विषय में भी विद्वानों में मतभेद है। फिर भी इसमें कोई संदेह नहीं कि सामान्य स्थिति में यकान के ये माप काम चलाऊ अवश्य सिद्ध हुए हैं। भविष्य में सम्भव है कि इनसे भी अधिक निश्चित माप निकाले जा सकें।

यकान के अर्गोग्राफीय अध्ययन

आजकल यकान को मापने के लिये अर्गोग्राफ का प्रयोग किया जाता है।

इसका प्रयोग सबसे पहले इटली के एक वैज्ञानिक एन्जेलो मोसो (Angelo Mosso) ने किया। एन्जेलो मोसो ने थकान पर एक प्रसिद्ध ग्रन्थ *Fatigue* लिखा है। अर्गोग्राफ की सहायता से उसने थकान और शरीर के किसी विशिष्ट अंग के कार्य में सम्बन्ध का अध्ययन किया। उसने विशिष्ट पेशी (Muscle) के कार्य का अध्ययन किया और उसमें थकान उत्पन्न की। इस प्रकार उकताहट और ऊब इत्यादि जटिल प्रक्रियाओं को उत्पन्न किये बिना ही उसने सरल रूप में थकान का अध्ययन करने का प्रयास किया।



चित्र सं० १८—मोसो अर्गोग्राफ

अर्गोग्राफ एक सरल यन्त्र होता है। इसमें हाथ को एक प्रेम से इस तरह लगा दिया जाता है कि वह आराम की स्थिति में रहता है किन्तु गति नहीं कर सकता। अब हाथ की सभी उंगलियाँ बांध दी जाती हैं जिससे वे कार्य न कर सकें केवल बीच की उंगली स्वतन्त्र छोड़ दी जाती है। अब इस बीच की उंगली से एक डोरी बाँध दी जाती है जिसके दूसरे सिरे पर एक बोझ होता है। स्वतन्त्र उंगली से इस बोझ को खींचा जाता है। अर्गोग्राफ में यह डोरी एक चक्कर के ऊपर से होती हुई मेज के सिरे पर लगी होती है और इसमें एक वजन बंधा हुआ होता है। मोसो के इस यन्त्र के आधुनिक रूप में उंगली से खींचने का बाध न लेते हुए पेशी के सिकुड़ने और फूलने का आयोजन किया जाता है। मीट्रोनीम के द्वारा निर्धारित विशिष्ट प्रतिमानों के अनुसार उंगली के द्वारा अनेक प्रकार के कार्य किये जाते हैं और उनका अध्ययन किया जाता है। सबसे अधिक महत्वपूर्ण बात पेशी के सिकुड़ने की बारम्बारता है। इसलिये अर्गोग्राफीय अध्ययनों में इसी का नियन्त्रण किया जाता है। थकान का ग्राफ बनाने के लिये गतिशील डोरी के साथ ऐसा प्रबन्ध कर दिया जाता है कि प्रत्येक

सिकुडने के साथ-साथ एक मुई धूमते हुये ढोल पर चलती है जिससे सीधी रेखाओं में सिकुडनों की बारम्बारता को चिन्हित किया जाता है।

अर्गोग्राफीय अध्ययनों द्वारा प्राप्त प्रमुख निष्कर्ष

अर्गोग्राफ की सहायता से अनेक ऐसे अध्ययन किये गये जिनसे उद्योगों के लिये विशेष रूप से लाभदायक अनेक निष्कर्ष प्राप्त हुए। मौसो ने थकान के बारे में निम्नलिखित नौ निष्कर्ष अर्गोग्राफीय अध्ययनों द्वारा प्राप्त किये।

(१) यदि किसी बोझ को सीघने में पेशी की सिकुडन प्रत्येक दो सेकिण्ड में एक बार होती है तो सिकुडनों की गति क्रमशः घटती जाती है जब तक कि अन्त में और सिकुडन सम्भव नहीं होती। ६ किलोग्राम के बोझ के साथ यह स्थिति लगभग एक मिनट में आ जाती है। यदि बोझ को कम कर दिया जाये तो पेशी का सिकुडना फिर से आलू किया जा सकता है किन्तु इस बोझ के लिये भी थकान शीघ्र ही हो जायेगी।

(२) यदि एक ही वजन के लिये पेशी का सिकुडना लम्बे व्यवधान जैसे कि १० सैकिंड के बाद एक होता है तो थकान का कोई प्रमाण नहीं मिलता। इस प्रकार की परिस्थितियों में ६ किलोग्राम के वजन को लगभग अनिश्चित बार उठाया जा सकता है।

(३) यदि कार्य का माप उठाये गये वजन की मात्रा से किया जाता हो तो भंगुली से उठाये गये कार्य की मात्रा भारी वजनो की तुलना में हल्के वजनो में अधिक होती है। इस प्रकार ६ किलोग्राम के वजन की तुलना में ३ किलोग्राम का वजन निश्चय ही दुगने से अधिक बार उठाया जा सकता है।

(४) दिये हुये बोझ को तीव्र गति बार-बार उठाने से एक बार उठाने से अधिक थकान उत्पन्न होती है। दूसरी ओर यदि उसी वजन को मन्द गति से उठाया जाए तो थकान कम होती है।

(५) कार्य का व्यवधान बढ़ने के साथ-साथ खोई शक्ति को फिर से प्राप्त करने का समय भी बढ़ता जाता है। उदाहरण के लिये यदि ६० सिकुडनों के लिये फिर से शक्ति प्राप्त करने का समय दो घण्टा है तो ३० सिकुडनों के लिए खोई हुयी शक्ति फिर से प्राप्त करने का समय ३० मिनट हो सकता है। जब ऐसी स्थिति आ जाए कि उगली बिल्कुल न हिलाई जा सकती हो तो वजन उठाने के प्रयासों से जो थकान उत्पन्न होती है उसे पहले के प्रयासों के समान व्यवधान में दूर नहीं किया जा सकता अर्थात् इस थकान को दूर करने के लिये वही अधिक समय की आवश्यकता होती है अर्थात् जैसे-जैसे थकान एवजित होती जाती है वैसे-वैसे पेशी सिकुडने के प्रत्येक प्रयास में थकान का प्रभाव भी बढ़ता जाता है।

(६) यदि उगली के अतिरिक्त शरीर की अन्य पेशियाँ भी काम कर रही हैं तो उंगली के काम करने की योग्यता कम हो जाती है। अर्गोग्राफ के प्रयोगों के पहले कठोर व्यायाम करने के बाद बोझ उठाने में पूर्ण असक्तता सामान्य से कहीं अधिक

जल्दी धा जाती है। इस प्रकार अर्गोग्राफीय अध्ययनों से यह स्पष्ट होता है कि रक्त के माध्यम से थकान शरीर के उन भागों में भी पहुंच जाती है जिनसे काम नहीं लिया जा रहा है।

(७) निद्रा के अभाव, मानसिक कारक, भूख और पेशी में रक्त की कमी से पेशी की कार्य करने की शक्ति कम हो जाती है। वास्तव में कोई भी ऐसी दशा जोकि पोषण में बाधक या उसे कम करने वाली होती है थकान की सम्भावना को बढ़ाती है।

(८) पेशी की मालिश करने से, रक्त प्रवाह में शर्करा की मात्रा बढ़ाने से और भली प्रकार पोषित शरीर तथा अच्छे स्वास्थ्य से स्नायु की काम करने की शक्ति बढ़ जाती है।

(९) भिन्न-भिन्न व्यक्तियों में थकान की गति भी भिन्न-भिन्न होती है किन्तु थकान के जो सिद्धान्त ऊपर बतलाये गये हैं वे वैयक्तिक भिन्नता के बावजूद भी सब वही लागू होते हैं।

अर्गोग्राफीय अध्ययनों के औद्योगिक उपयोग

मनोविज्ञानिकों ने उपरोक्त अग्रलेखीय निष्कर्षों को उद्योग की परिस्थितियों में प्रयोग किया। इसमें कुछ लोगों को यह आशंका थी कि चूकि प्रयोगशाला का और कारखाने का परिवेश बहुत कुछ भिन्न होता है इसलिए प्रयोगशाला की परिस्थितियों में निकाले गये अग्रलेखीय निष्कर्ष ज्यों के त्यों कारखाने में लागू नहीं किए जाने चाहियें। दूसरे, जब नि अर्गोग्राफीय प्रयोगों में केवल जगती ही थकायी जाती है, कारखानों में लगभग समस्त शरीर को काम करना पड़ता है। इसलिए इन दोनों के थकान के नियमों में अन्तर होना चाहिए। किन्तु अर्गोग्राफीय निष्कर्षों पर यह आशंका उचित नहीं पाया गया क्योंकि प्रयोगशाला और कारखाने की परिस्थितियां बहुत कुछ भिन्न होती हुए भी पूरी तरह से भिन्न नहीं होती, उनमें बहुत कुछ समानता भी होती है। अर्गोग्राफीय निष्कर्षों में से अनेक को उद्योगों की परिस्थितियों में लागू करने से बड़े लाभदायक परिणाम आये हैं। यहां पर यह ध्यान रखा जाना चाहिए कि यह ठीक है कि जो अर्गोग्राफीय निष्कर्ष केवल प्रयोगशाला की परिस्थितियों में प्राप्त किए गये हैं उनको कारखाने की परिस्थितियों में परीक्षा किये वगैर अन्तिम रूप से लागू नहीं किया जा सकता क्योंकि कारखाने में सम्पूर्ण शरीर को कार्य करना पड़ता है और कारखाने की परिस्थितियों में काम के बोल और काम के दृष्टों के अतिरिक्त कर्मचारियों की अभिवृत्तियों और प्रेरणाओं का भी उत्पादन पर प्रभाव पड़ता है। यदि कारखाने में कर्मचारी मध्यान्तर (Interval) चाहते हैं तो इसीलिए नहीं कि उन्हें घ्रातम की जरूरत है बल्कि इसलिये भी कि वे कॉफी पीना चाहते हैं या मिल बैठकर बातचीत करना चाहते हैं। कभी-कभी तो वे काम के लिए आते ही या लन्च के मध्यान्तर के ही थोड़ी देर बाद कॉफी पीने के लिए छुट्टी मागने लगते हैं। कभी-कभी जब लंच के मध्यान्तर में बाजार जाया जाता है या दूसरे काम निबटाये जाते हैं तो जो

समय आराम के लिये दिया जाता है उसमें लान्च किया जाता है जिससे आराम का प्रयोजन सिद्ध नहीं होता ।

अर्गोग्राफीय निष्कर्षों पर कारखानों में अमल करने में एक अन्य कठिनाई औद्योगिक सधों की प्रवृत्ति के कारण उत्पन्न होती है । यह देखा जाता है कि जब कभी एक बार कर्मचारियों का काम का समय कम कर दिया जाता है और आराम का समय बढ़ा दिया जाता है तो फिर वे काम का समय बढ़ाने और आराम का समय कम करने के लिये राजी नहीं होते । अनेक कम्पनियाँ इसीलिये आराम का समय नहीं बढ़ातीं क्योंकि चाहे कितना भी समय बढ़ा दिया जाये आराम का समय बढ़ाने और काम के घण्टे कम करने की मांग कभी भी समाप्त नहीं होती । यदि किसी कम्पनी में काम के घण्टे नौ से घटाकर आठ कर दिये जाते हैं तो कर्मचारी सात घण्टे काम की माँग उपस्थित करते हैं और यदि उनकी यह माँग भी मान ली जाय तो वे काम के घण्टों की सीमा ६ तक कर देने की मांग रखेंगे । इसीलिए कारखानेदार शुरू में ही नियन्त्रण करना जरूरी समझते हैं । इसके अतिरिक्त यह एक सामान्य बात है कि कारखाने के भिन्न-भिन्न कर्मचारियों की वैयक्तिक भिन्नताओं के अनुसार उनको थक जाने में भलग-भलग समय लगता है और खोयी हुई शक्ति को फिर से प्राप्त करने में भी भलग-भलग समय लगता है । ऐसी स्थिति में कारखाने के सभी कर्मचारियों को निश्चित समय पर आराम के लिए समय देना वैज्ञानिक नहीं कहा जा सकता । दूसरी ओर यदि व्यक्तिगत भिन्नताओं के अनुसार कुछ लोगों को आराम का समय अधिक और कुछ को कम दिया जाय तो इन भेद-भाव के खिलाफ तुरन्त आवाज उठायी जाती है क्योंकि व्यक्तिगत भिन्नताओं के होते हुए भी कोई भी श्रमिक नब यह मानने को तैयार नहीं है कि एक ही कारखाने में समान वेतन पाते हुए लोगों के काम और आराम के घण्टे भलग-भलग हों । इन सब कारणों से उद्योग के क्षेत्र में अर्गोग्राफीय निष्कर्षों को लागू करने में कठिनाइयाँ उत्पन्न होती हैं । किन्तु इसका प्रर्थ यह नहीं है कि अर्गोग्राफीय अध्ययनों के आधार पर उद्योगों के क्षेत्र में सुधार नहीं किये जा सकते । अनेक स्थानों पर कर्मचारियों और मालिकों के सहयोग से काम करने की और आराम की परिस्थितियों में महत्वपूर्ण सुधार किये जा सके हैं ।

अब हम ज़रूरत यह देखेंगे कि पीछे बताये गये अर्गोग्राफीय निष्कर्षों को उद्योग की परिस्थितियों में कहीं तक लागू किया जा सका है ।

पहले पाँच अर्गोग्राफीय निष्कर्षों से यह सामान्य बात निकलती है कि यदि पेशी शक्ति की सीमित मात्रा को तेजी से खर्च न करके मन्द गति से प्रयोग किया जाए तो अधिक काम किया जा सकता है । वास्तव में पेशी की शक्ति के खर्च होने का सिद्धान्त किसी भी अन्य प्रकार की शक्ति के खर्च होने के समान है । उदाहरण के लिये यदि किसी कार को तीव्र गति से चलाया जाए तो मन्दगति से चलाने की तुलना में उससे अधिक ईंधन खर्च होता है । अस्तु, कम से कम श्रम से अधिक से अधिक दूर जाने के लिये ईंधन को जलाने की गति मन्द और एक सी रखनी पड़ती है । इसका एक अन्य उदाहरण खिलौनों में देखा जा सकता है । लम्बी दौड़ लगाने

वाले खिलाड़ी को अपनी गति पर नियन्त्रण करना सीखना पड़ता है। यदि वे प्रारम्भ से ही तेजी से दौड़ते हैं तो वे अपनी शक्ति को शीघ्र खर्च कर डालते हैं और इसलिये दौड़ पूरी नहीं कर पाते। समीचीन दौड़ दौड़ने के लिये क्रमशः मन्द गति से चलना पड़ता है और यह गति धीरे-धीरे बढ़ायी जाती है तथा दौड़ के अन्त में गति सबसे अधिक होती है क्योंकि उसके बाद थक जाने से कोई हानि नहीं होती किन्तु यदि खिलाड़ी दौड़ के पूरा होने से पहले ही थक जाता है तो वह हार जाता है। यहाँ यह ध्यान रखना आवश्यक है कि सामान्य प्रवृत्ति इसके विरुद्ध होती है। अधिकतर जब मनुष्यों में सामर्थ्य अधिक होती है तो वे तीव्रगति से काम करने का प्रयास करते हैं जिससे काम अधिक होने पर भी बहुत सी शक्ति व्यर्थ खर्च हो जाती है। यदि किसी को कोई बड़ा कार्य करना है तो उसे सबसे पहले यह सीखना पड़ेगा कि वह कैसे अपनी शक्ति पर नियन्त्रण करके शक्ति को मन्द गति से क्रमशः खर्च करे ताकि कार्य के पूरा होने तक शक्ति खनी रहे क्योंकि यदि आधे रास्ते में ही शक्ति समाप्त हो गयी तो बাকरी रास्ता कैसे पूरा किया जायेगा। कार्य की गति को मन्द रूप से चलाने में एक अन्य कठिनाई मानव स्वभाव की इस प्रवृत्ति के कारण होती है कि अधिकतर लोग तभी आराम करते हैं जबकि उन्हें थकान के कारण बैचनी होने लगती है जबकि वास्तव में आराम इस सीमा के आगे से पहले किया जाना चाहिए। जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है, यदि कर्मचारी पूरी तरह थकने से पहले ही बीच-बीच में आराम करता हुआ थकान को मिटाता चले तो वह अधिक कार्य कर सकता है क्योंकि थकान बढ़ने के साथ-साथ उसे दूर करने का समय भी बढ़ता जाता है। इसलिए यह जरूरी माना जाता है कि कर्मचारियों को शक्ति से पूरा लाभ उठाने के लिये थोड़े-थोड़े समय काम करने के बाद आराम के लिये मध्यान्तर दिया जाना चाहिये जिससे कि सोयी हुयी शक्ति फिर से प्राप्त की जा सके।

म्यूसिग्रो (Muscio) ने उपरोक्त अर्गोग्राफीय सिद्धान्त को उद्योग की परिस्थितियों में एक मन्व उदाहरण से भी सिद्ध किया है। इस उदाहरण में एक व्यक्ति को तीन भिन्न-भिन्न परिस्थितियों में अर्गोग्राफ में ६ किलोग्राम का वजन उठाने का काम करना पड़ा। पहली स्थिति में उसने प्रत्येक दो सैकिण्ड में एक बार पेशी सिकोडने का काम किया और यह काम तब तक चलता रहा जब तक कि उसकी बोझ उठाने की शक्ति विस्तृत समाप्त नहीं हो गयी। अब उसे तब तक आराम करने दिया गया जब तक कि उसने खोई हुई शक्ति पूरी तरह फिर से प्राप्त नहीं कर ली। इस विधि से काम करने पर वह व्यक्ति तीस बार पेशी सिकोडने का काम करने के बाद दो घण्टे के लिए आराम करता था। इस प्रकार दिन के आठ घण्टे में वह चार बार पेशी सिकोडने की बँठकें कर सका जिनमें से प्रत्येक में तीस बार पेशी सिकोडी गई। इस प्रकार पेशी सिकोडने की कुल घटनायें १२० बार हुयी।

दूसरी परिस्थिति में इस व्यक्ति को पन्द्रह बार पेशी सिकोडने के पश्चात् आराम दिया गया जिसमें उसने आधे घण्टे में ही खोयी हुयी शक्ति फिर से प्राप्त कर ली। अब दिन के आठ घण्टे में यह व्यक्ति १५ बार पेशी सिकोडने की १६ बँठकें कर

सका और इस प्रकार पेशी सिकोड़ने की घटनाएँ २४० बार हुयी। स्पष्ट है कि पहली परिस्थिति की तुलना में दूसरी परिस्थिति में आराम के व्यवधान शीघ्र दिये जाने के कारण व्यक्ति की काम की मात्रा दुगुनी हो गयी।

तीसरी परिस्थिति में इस व्यक्ति को प्रत्येक बार स्नायु सिकुड़ने के पूर्व दस सैकिण्ड का आराम दिया गया। कार्य करने की यह गति इतनी मन्द थी कि इसमें थकान बिल्कुल मालूम नहीं पड़ी। अब पेशी सिकोड़ने के लिये दो सैकिण्ड और दस सैकिण्ड आराम के मिलाकर कुल बारह सैकिण्डों में स्नायु सिकोड़ने की एक घटना हुयी। इस गति से वह व्यक्ति एक घन्टे में तीन सौ और दिन के आठ घंटों में चौबीस सौ बार पेशी सिकोड़ सका। कार्य की यह मात्रा पहली प्रकार की परिस्थिति की तुलना में दोस गुनी थी।

कार्य करने की पहली और दूसरी परिस्थितियों की तुलना करने पर हम यह देखते हैं कि पहली परिस्थिति में पन्द्रह बार पेशी सिकोड़ने में व्यय हुयी शक्ति को फिर से प्राप्त करने में आधा घण्टा लगता है जो औसतन एक सिकुड़न पर दो मिनट है जबकि बाकी की पन्द्रह सिकुड़नों में व्यय हुयी शक्ति को प्राप्त करने में डेढ़ घण्टा लगता है जो औसतन एक सिकुड़न पर ६ मिनट है। तीसरी परिस्थिति से स्पष्ट है कि पहली सिकुड़न में व्यय हुयी शक्ति को प्राप्त करने में केवल दस सैकिण्ड लगते थे। स्पष्ट है कि आराम का समय दूर हटते जाने के साथ-साथ खोयी हुयी शक्ति को फिर से प्राप्त करने का समय बढ़ता जाता है और सबसे अधिक कीमती तो पेशी सिकोड़ने की वह क्रिया बैठती है जबकि बोझ उठाने में निरन्तर अशक्त होते हुये भी कोई व्यक्ति बोझ उठाता है।

कार्य और आराम के लिये अवकाश के विषय में उपरोक्त प्रयोग को उद्योग की वास्तविक परिस्थितियों में ज्यों का त्यों लागू नहीं किया जा सकता क्योंकि इस प्रयोग में विशिष्ट स्नायु से ही काम लिया गया है और ऐसे स्नायु से काम लिया गया है जोकि पूरी तरह थक चुका है। उद्योग की परिस्थितियों में इन दोनों बातों में से कोई भी बात नहीं होती क्योंकि उनमें न तो कोई एक विशिष्ट स्नायु ही काम करता है और न उसमें इतना अधिक काम लिया जाता है कि वह पूरी तरह से थक जाए। फिर भी उपरोक्त प्रयोग से यह जरूर स्पष्ट होता है कि थकान को कम करने के लिये अवकाश के मध्यान्तर ऐसे व्यवधान से रखे जाने चाहिये कि खोई हुयी शक्ति को शीघ्र ही फिर से प्राप्त किया जा सके। अवकाश के व्यवधान बढ़ाने से यदि किसी उद्योग में पन्द्रह प्रतिशत उत्पादन भी बढ़ जाता है तो इसे महत्वपूर्ण माना जाना चाहिये। जैसा कि पीछे अर्गोशॉफीय सिद्धान्तों में बतलाया जा चुका है, काम के छोटे-छोटे टुकड़ों के बीच में अवकाश के मध्यान्तर रखने से अधिक लम्बे समय तक बिना थके हुये काम किया जा सकता है। इस तथ्य को गिलब्रेथ (Gilbreth) ने अपने अध्ययनों से भी स्पष्ट किया। उसने गति और काल के विषय में अध्ययन किये और यह देखा कि जोश को कम करने से, अवकाश के व्यवधान बढ़ाने से और

काम की गति को सन्तुलित करने से थकान की मात्रा कम की जा सकती। अब कौन से काम में बोझ को कम करने से, किस में आराम के व्यवधान बढ़ाने से और किस काम की गति नियन्त्रित रखने से लाभ हो सकता है यह कार्य की प्रगति पर निर्भर है। उदाहरण के लिये फावड़े से काम करने के विषय में एक ० डब्ल्यू० टेलर (F. W. Taylor) के अध्ययनों से यह प्रमाणित हुआ कि बड़े फावड़ों से काम करने के स्थान पर छोटे फावड़े प्रयोग करने से अधिक काम हुआ। वास्तव में किसी भी प्रकार की वस्तु के लिये कितने बड़े आकार का फावड़ा उपयुक्त होगा यह विभिन्न व्यक्तियों और विभिन्न वस्तुओं के लिये भिन्न-भिन्न होगा। उदाहरण के लिए हल्की चीज उठाने के लिये बड़ा फावड़ा और भारी चीज उठाने के लिये छोटा फावड़ा होना चाहिये। फिर भी किसी भी विशिष्ट उद्योग में प्रयोगों से यह निश्चित किया जा सकता है कि औसत कर्मचारी के लिये किस आकार का फावड़ा सबसे अधिक उपयुक्त है। चूँकि बड़े फावड़ों से थकान जोड़ जाती है इसलिये वे अनुपयुक्त हैं। छोटे फावड़ों से थकान तो दूर में आ जाती है किन्तु उनसे कम सामग्री डोयी जाती है और यदि यह सामग्री फावड़े के वजन से भी कम हो तो काम की मात्रा बहुत कम होगी। और चूँकि काम की मात्रा को फावड़े के वजन से नहीं बल्कि उसके द्वारा डोयी गयी सामग्री के वजन से मापा जाता है इसलिये बहुत छोटा होने पर कोई फावड़ा ऐसा भी हो सकता है जिससे कि थकान तो बड़े किन्तु काम कुछ भी न बने। इस प्रकार अत्यन्त छोटे और अत्यन्त बड़े दो आकारों की धरम सीमा के मध्य में फावड़े का ऐसा आकार निकाला जा सकता है जो विशिष्ट काम करने के लिये सबसे अधिक उपयुक्त हो। इस तरह के प्रयोगों से किसानों के औजारों, बर्तनों के औजारों तथा धर्म्य कारीगरों के औजारों के वजन और आकार की सबसे अधिक उपयुक्त मात्रा निश्चित की जा सकती है।

कुछ ऐसे काम होते हैं जिनमें एक से अधिक व्यक्ति मिलकर काम कर सकते हैं। इस तरह के कामों में बराबर यह देखा जाता है कि अलग-अलग व्यक्ति के अलग-अलग काम करने के परिणामों की तुलना में मिलकर काम करने के परिणाम सर्वदा अधिक अच्छे होते हैं। जहाँ कहीं वजन की मात्रा घटाना या कर्मचारियों का मिल-जुल कर काम करना सम्भव न हो वहाँ पर थकान घटाने के लिये समय-समय पर अवकाश के व्यवधान दिये जाने चाहिये। फिर कुछ उद्योग ऐसे होते हैं जिनमें थोड़ा तो भारी नहीं होने परन्तु तेजी से गति करनी पड़ती है। इस प्रकार के उद्योगों में गति की तीव्रता नियन्त्रित की जानी चाहिये अथवा आराम के व्यवधान इस प्रकार से बाँटे जाने चाहिये कि काम थोड़ा-थोड़ा किया जाये। यद्यपि किसी भी विविध काम में कार्य की गति क्या होनी चाहिये इसे पूरी तरह से निश्चित नहीं किया जा सकता किन्तु सामान्य रूप से यह कहा जा सकता है कि काम की गति काम शुरू करने के पहले आधे घण्टे में मन्द हो सकती है और इसके बाद सामान्य गति से चले तथा अन्त में तीव्र गति से काम किया जाये। प्रारम्भ में गति के मन्द होने का कारण

कार्य में गर्मी आने का अवसर देना है। गर्मी आने के बाद काम की गति बढ जाती है और इस गति को बराबर एक सा रखा जाना चाहिये। काम के अन्त में कार्य की गति बढाने से बचा हुआ कार्य शीघ्र समाप्त हो जाता है और थकान आने तक काम से छुट्टी हो जाती है जिसके कारण थकान से उत्पादन पर बुरा प्रभाव नहीं पडता। इस वैज्ञानिक सिद्धान्त को न मानते हुये कुछ लोग काम शुरू करने में तेजी में लाग करते हैं और काम की यह गति समय बढने के साथ कम होती जाती है। काम करने की इस प्रणाली के पक्ष में यह तर्क दिया जाता है कि इससे शक्ति रहते व्यक्ति तेजी से कार्य करता है जबकि वास्तव में होता यह है कि शुरू में तेजी से काम करके कर्मचारी शीघ्र ही थक जाता है और बाकी दिन भर वह थकान की स्थिति में काम करता है जिससे उसके काम करने की गति क्रमशः मन्द होती जाती है और उत्पादन की मात्रा भी कम होती जाती है।

थकान सम्पूर्ण शरीर में होती है

पीछे अग्रोग्राफीय अध्ययनों द्वारा मिले हुये प्रमुख निष्कर्षों में छठा निष्कर्ष यह है कि थकान विशिष्ट अंग के कार्य के द्वारा होते हुये भी सामान्य होती है क्योंकि रक्त के दौरान के द्वारा वह उस विशिष्ट अंग से सम्पूर्ण शरीर में फैल जाती है। इससे यह स्पष्ट होता है कि थकान को दूर करने के लिये केवल विशिष्ट अंग को प्राराम देने की नहीं बल्कि सम्पूर्ण व्यक्ति को प्राराम देने की आवश्यकता है। अस्तु, थकान दूर करने के लिये केवल काम बन्द कर देना मात्र ही पर्याप्त नहीं है बल्कि अवकाश के व्यवधान में कर्मचारी की पूरा प्राराम मिलना चाहिये। इसके लिये लव के व्यवधान में प्रारामदायक विस्तारों की व्यवस्था की जा सकती है और बैठने के लिये प्रारामदायक सीटें होनी चाहियें। पीने के पानी की उत्तम व्यवस्था आवश्यक है। संक्षेप में, थकान दूर करने के लिये केवल काम से छुट्टी ही पर्याप्त नहीं है बल्कि पूरी तरह विश्राम करने के साधनों की व्यवस्था अपेक्षित है।

थकान में स्वास्थ्य और पोषण का महत्व

कार्य और थकावट के अग्रोग्राफीय अध्ययनों द्वारा प्राप्त प्रमुख निष्कर्षों में सातवें और आठवें निष्कर्ष से यह स्पष्ट होता है कि कम थकान और अधिक काम के लिये शारीरिक स्वास्थ्य और पोषण कितना अधिक महत्वपूर्ण है। अस्तु, कारखाने के बाहर भी कर्मचारियों की रहने की परिस्थितियाँ ऐसी होनी चाहियें जिनमें उनका शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य बना रहे। इस सम्बन्ध में एच० गार्टनर नामक जर्मन वैज्ञानिक ने यह सुझाव दिया है कि कर्मचारी को अपने घर से कारखाने तक पहुँचने में कितना समय लगता है इस पर भी ध्यान दिया जाना चाहिये क्योंकि यदि कार्य करने का स्थान किसी व्यक्ति के घर से इतनी अधिक दूर है कि वह वहाँ जाते जाते भी थक जाता है तो दिन भर थकान की परिस्थिति में काम करने में उसकी थकान भी बढेगी और उसके द्वारा किया गया उत्पादन भी उचित मात्रा और निस्मक नहीं होगा। अस्तु, दफ्तरो और उद्योगों के निकट ही कर्मचारियों के आवास

बनाये जाने चाहिये। आवश्यकत जब कि शहरों की हवा को दूषित होने से बचाने के लिये यह मांग की जाती है कि कारखाने और दफ्तर बाहर से बाहर हो तो इस बात पर ध्यान रखना जरूरी है। ऐसी परिस्थिति में कर्मचारियों के आवास भी शहर से बाहर ही उनके काम करने के स्थानों के निकट होने चाहियें और वही उनके बच्चों की शिक्षा तथा दैनिक जीवन की आवश्यकताओं की वस्तुयें खरीदने के लिये बाजार होने चाहिये। कहीं-कहीं पर कार्य के स्थान से आवास स्थान की दूरी के महत्व को समझने के कारण केवल उन्हीं लोगों को दफ्तर या कारखाने में जगह दी जाती है जिनके घर उनसे एक निश्चित दूरी से अधिक दूर न हों। गार्टनर के अनुसार किसी कर्मचारी को अपने आवास से कार्य करने के स्थान पर पहुंचने में अधिक से अधिक तीस मिनट लगने चाहिए।

कर्मचारी का स्वास्थ्य बनाये रखने के लिये कारखाने में उसके आराम की व्यवस्था होना आवश्यक है। आराम के लिये कितना समय दिया जाय यह एक विवादास्पद प्रश्न है। इसमें दो बातें ध्यान रखनी जरूरी हैं, एक और तो आराम का समय इतना अधिक न हो कि कर्मचारी को सुस्ती आने लगे और दूसरी और वह इतना कम भी न हो कि उसकी थकान न मिट पाये। गार्टनर ने थकान मिटाने के लिये एक दिन में छीम मिनट नींद लेने की सलाह दी है। यदि कर्मचारियों को इससे अधिक सोने का अवसर मिलेगा तो रात में उनकी नींद में बाधा पड़ने की सम्भावना है।

थकान दूर करने में भोजन का विशेष महत्व है। अस्तु, आराम के साथ-साथ कार्य-संस्थाओं में सस्ते, पोषिक और स्वादिष्ट भोजन की व्यवस्था की जानी चाहिये। जहां पर इस प्रकार का भोजन प्रदान करने वाला रेस्तराँ है वहाँ पर मने ही इस प्रबन्ध में कम्पनी का कुछ खर्चा हो जाये किन्तु कर्मचारियों का स्वास्थ्य बनाये रखने के कारण इनका बड़ा लाभ है। जहाँ पर कर्मचारी स्वयं अपना लंच अपने घर से अपने अपने साथ लाते हैं वहाँ यह देखा जाता है कि बहुधा जो कुछ वे लाते हैं वह न तो पोषिक होता है और न पर्याप्त होता है। खाने पीने का स्थान कार्य करने के स्थान से बहुत दूर नहीं होना चाहिये। यदि किसी कारखाने के कर्मचारियों को नाश्ता करने के लिये कार्य करने के स्थान से इतनी दूर जाना पड़ता है कि वे थक जायें तो इससे कारखाने की हानि होगी। अस्तु, यदि कारखाने से लगे हुये ही कम्पनी के अच्छे रेस्तराँ हो जिनमें कम कीमत पर अच्छी खाद्य वस्तुयें उपलब्ध हो तो कर्मचारियों को लंच के व्यवधान का मजा आता है और उनका स्वास्थ्य भी बना रहता है। इससे उनकी थकान दूर होती है जिससे अन्त में उत्पादन बढ़ने से कम्पनी को ही लाभ होता है। नाश्ते का प्रबन्ध प्रातःकाल और तीसरे पहर दोनों समय किया जा सकता है।

कर्मचारियों का स्वास्थ्य और पोषण केवल आराम और भोजन पर ही निर्भर नहीं होता बल्कि इसमें कुछ अन्य कारक भी काम करते हैं। उदाहरण के

तिये आर्थिक चिन्ताओं से स्वास्थ्य खराब होता है। अस्तु, औद्योगिक सस्थानों को कर्मचारियों की आर्थिक चिन्तायें दूर करने के लिये छोटे मोटे ऋण की व्यवस्था करने का प्रबन्ध करना चाहिये। उन्हें कम कीमत पर चिकित्सा की सुविधायें उपलब्ध होनी चाहियें।

उपरोक्त कारकों के अतिरिक्त स्वस्थ मनोरंजन का भी कर्मचारी के स्वास्थ्य से महत्वपूर्ण सम्बन्ध है। इसीलिये आधुनिक औद्योगिक सस्थानों में कर्मचारियों के स्वस्थ मनोरंजन के लिये उनके आवास के निकट ही क्लबों, मिनेमाओं तथा नाना प्रकार के खेलों की व्यवस्था की जाती है।

व्यक्तिगत विभिन्नताओं का महत्व

पीछे जो अर्गोप्राफीय अध्ययनों के निष्कर्ष बतलाये गये हैं उनमें अन्तिम निष्कर्ष यकान के विषय में व्यक्तिगत विभिन्नता के कारक पर जोर देता है। यह एक सामान्य बात है कि कुछ व्यक्ति शीघ्र थक जाते हैं और उन्हें खोई हुई शक्ति को फिर से प्राप्त करने में अधिक समय लगता है। उनकी तुलना में अन्य व्यक्ति देर में थकते हैं और थोड़े ही आराम से खोई हुई शक्ति फिर से प्राप्त कर लेते हैं। व्यक्तिगत विभिन्नताओं के इस तथ्य को खास तौर से उन कामों में ध्यान रखना चाहिये जिनमें एक से अधिक रोग भिल जुलकर काम करते हैं। उदाहरण के लिये यदि किसी काम पर लगे हुए सभी लोग शीघ्र ही थकने लगे हैं तो काम में बड़ी कठिनाई होगी। कारखाने में भिन्न-भिन्न कामों के लिये व्यक्तियों का चुनाव करते समय यकान के विषय में उनकी व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर ध्यान रखा जाना चाहिये। कठिन काम उन्हीं लोगों को सौंपे जा सकते हैं जो आसानी से नहीं थकते। आधुनिक कारखानों में स्त्रियों को कठिन काम नहीं दिये जाते। स्त्रियों और बच्चों को वे ही काम दिये जाते हैं जिनमें उनके शरीर पर विशेष जोर न पड़े। कुछ काम ऐसे होते हैं कि उन्हें शुरू करने में अधिक शक्ति लगानी पड़ती है और बाद में वे कम शक्ति से भी चलाये जा सकते हैं। इस तरह के कामों में काम को ऐसे प्रादमियों से शुरू कराना चाहिये जो अधिक काम कर सकते हैं और बाद में काम को अपेक्षाकृत कमजोर लोगों से चलाये रक्खा जा सकता है।

विभिन्न अर्गोप्राफीय अध्ययनों के निष्कर्षों को उद्योग की परिस्थितियों में प्रयोग किये जाने के उपरोक्त विवेचन से यह स्पष्ट होता है कि इस प्रयोग से महत्वपूर्ण लाभ होते हैं। अधिकतर उद्योगों में आराम के अवकाश अवकाश लम्बे के लिये मध्यान्तर की व्यवस्थाओं से उत्पादन में लाभ ही हुषा है। जहाँ कहीं इससे कुछ परेशानी पैदा होती है वहाँ वह उन लोगों के कारण होती है जो अवकाश का काल बिताने के बाद भी देर से काम पर पहुँचते हैं अथवा कारखानों और दफ्तरो में, काफी की दुकानों पर या एलीवेटो में भीड़ लगा लेते हैं। इससे कुछ लोगों को ऐसा मालूम पड़ता है कि मध्यान्तर देने से काम में बाधा पड़ती है किन्तु किसी का

भी कहना यह नहीं है कि मध्यान्तर से लाभ नहीं होता है। इस सम्बन्ध में अनेक महत्वपूर्ण अध्ययन किये गये हैं जिनमें से कुछ निम्नलिखित हैं—

(१) हैगार्ड के अध्ययन—डब्लू० डब्लू० हैगार्ड के अनुसार एक कारखाने में कर्मचारियों को दो अतिरिक्त भोजन प्रदान करने से उत्पादन में दस प्रतिशत की वृद्धि देखी गई। कर्मचारियों ने यह भी बतलाया कि उन्हें इससे थकान दूर करने में सहायता मिलती थी और अधिक उत्पादन करने के वास्तव में भी थकान कम थकते थे। कुछ अन्य औद्योगिक संस्थानों में कर्मचारियों के आराम के लिये आरामदेह कुर्सियों और चारपाइयों की व्यवस्था करने से उत्पादन में वृद्धि दिखलाई पड़ी। मच बात तो यह है कि जहाँ कहीं आराम के लिये मध्यान्तर नहीं दिया जाता वहाँ कर्मचारी अनुचित उपायों से आराम के लिये समय निकाल लेते हैं। कुछ दफ्तरों में तो लोग अपनी कुर्सियों पर बैठे ही बैठे सोया करते हैं। कुछ कारखानों में जल्दे सीधे बहाने करके लोग काम से उठ जाते हैं। अन्य स्थानों पर काम की गति मन्द कर दी जाती है। यदि कोई अन्य बहाना सम्भव नहीं हुआ तो कर्मचारी पेशाब करने के बहाने ही भूतालय के सामने लॉर्डन में खड़ा रहता है। इन सब उपायों से कर्मचारियों का समय बर्बाद होता है और उत्पादन में भी कोई लाभ नहीं होता। अस्तु, इनको दूर करने के लिए अधिकारियों की ओर से आराम के लिये व्यवधान दिये जाने चाहियें क्योंकि न तो बहानेबाजी गंभीर लोग कर सकते हैं और न बहानेबाजी से थोड़ा बहुत वक्त निकालने से थकान ही दूर होती है।

(२) मैजेरिक के अध्ययन—ए० जी मैजेरिक ने अपने अध्ययनों के आधार पर लिखा है कि एक विशेष उदाहरण में स्त्री कर्मचारियों के लिये बैठने की स्टूलों की व्यवस्था करने मात्र से उत्पादन में ३२ प्रतिशत वृद्धि हुई। आधुनिक उद्योगों में हल्के काम करने के लिये स्त्रियों की नियुक्ति की जाती है। चूँकि स्त्रियों का शरीर स्वभाव से ही कोमल होता है और प्रबन्धकों को उनका अधिक ध्यान रहता है इस लिए अधिकतर औद्योगिक संस्थानों में ऐसे सुधार किये गये हैं जिनसे थकान कम हो। जहाँ स्त्रियाँ काम करती हैं वहाँ पर विशेष रूप से अवकाश के व्यवधानों, आराम करने के आकर्षक और आरामदायक कमरों तथा बैठने के लिये आरामदेह स्टूलों का प्रबन्ध किया गया है। ऐसा न होने पर कर्मचारियों में असन्तोष रहता है जिससे प्रन्त में मालिकों को ही हानि पहुँचती है। इन सुधारों पर जो खर्चा आता है वह बढ़े हुए उत्पादन के रूप में मालिक को लाभ पहुँचाता है।

(३) वीनमेन के अध्ययन—ई० वीनमेन नामक जर्मन वैज्ञानिक के अनुसंधान से इस अंग्रेजी भाषीय निष्कर्ष पर प्रकाश पड़ा है कि काम करते जाने में थकान का

2. W. W. Haggard, *work and Fatigue, Mech. Engin.* (1936), 58.
pp. 298-301,

3. A. G. Mezerik, *The Factory Manager learns the facts of Life,*
Harper's (1943), 187, pp. 289-297.

प्रभाव अमदा: बढ़ता ही जाता है। अस्तु, इस वैज्ञानिक ने एक तिहाई काम के बाद ही लन्च का मध्यान्तर देने की सलाह दी है ताकि अधिक थकान एकत्रित न हो पाये।

उपरोक्त अध्ययनों से स्पष्ट है कि उद्योग के क्षेत्र में अर्गोप्राफी में निष्कर्षों पर अमदा करने से महत्वपूर्ण लाभ हुआ है। किन्तु आराम और अवकाश के अवसरों का कहा तक प्रबंध किया जाना चाहिये यह प्रयोगों से ही निश्चित किया जा सकता है। किसी भी उद्योग में आराम, पोषण और स्वास्थ्य आदि के लिये किस तरह की व्यवस्थायें होती चाहिये यह उसमें होने वाले काम के प्रकार, कर्मचारियों के लिए और आयु तथा अन्य अनेक बातों पर निर्भर होता है। अस्तु, हम सम्बन्ध में व्यापक रूप से विचार करने के बाद ही सुधारों की व्यवस्था की जानी चाहिये। तभी उनसे पूरा लाभ उठाया जा सकता है।

थकान उत्पन्न करने वाली व्यावसायिक परिस्थितियाँ

विभिन्न व्यवसायों में कुछ परिस्थितियाँ ऐसी होती हैं जिनमें थकान बढ़ती है और हम प्रकार शारीरिक तथा मानसिक स्वास्थ्य गिरता है जिससे अन्त में उत्पादन पर बुरा प्रभाव पड़ता है। संक्षेप में, इस प्रकार की व्यावसायिक परिस्थितियाँ निम्न-लिखित हैं—

(१) लम्बी कार्यावधि—कुछ उद्योगों में काम करने के घण्टे इतने अधिक होने हैं कि उनसे कर्मचारी थक जाता है जब कि लम्बे घण्टों से उत्पादन पर अनुकूल प्रभाव पड़ता नहीं दिखलाई पड़ता। इस तथ्य पर अनेक अध्ययनों से प्रभाव पड़ा है। म्यूसिओ ने एक कारखाने में एक ऐसी महिला कर्मचारी का उल्लेख किया है जिसने कारखाने के नियमों के अनुसार बारह घण्टे काम करने से इन्कार करके केवल छ घण्टे कार्य किया किन्तु फिर भी उसका उत्पादन कारखाने के कर्मचारियों में सबसे अधिक था। इस कारखाने में प्रातः काल ६ से ८, साढ़े आठ से साढ़े बारह तीसरे पहर डेढ़ से साढ़े पांच और साँयकाल छ से आठ बजे तक काम करने के समय थे। इस महिला ने नास्ते के समय के पहले और साँयकाल को काम करने से इन्कार कर दिया। उससे पूछे जाने पर उसने बतलाया कि इतने अधिक घण्टे काम करके वह अपनी कुशलता नहीं बनाये रख सकती। एक महीने के कार्यकाल में यह देखा गया कि जब कि उसने केवल १५० घण्टे काम किया था और अन्य कर्मचारियों ने २३७ घण्टे काम किया था, उसका उत्पादन सबसे अधिक था। विभिन्न देशों में कार्यावधियों के विषय में जो अध्ययन किये गये हैं उनसे यह स्पष्ट हुआ है कि छोटे कार्य सप्ताहों में लम्बे कार्य सप्ताहों की तुलना में अधिक उत्पादन होता है। द्वितीय विश्व युद्ध के काल में इंग्लैण्ड में कार्य सप्ताह की अवधि बढ़ा दी गई। उनकर्म के युद्ध के पहले सप्ताह में ५६ घण्टे काम किया जाता था, इनकर्म के युद्ध के बाद युद्ध से सम्बन्धित उद्योगों में ६६-५ घण्टे काम किया जाने लगा। इससे पहले तो

उत्पादन १० प्रतिशत बढ़ा किन्तु बाद में उत्पादन गिरा और कारखानों में अनुपस्थिति और दुर्घटनाओं की संख्या बढ़ने लगी। कुछ महीनों के बाद साप्ताहिक कार्याविधि ६८.५ घण्टे थी जब कि वास्तव में केवल ५१ घण्टे काम होता था जब कि पहले ५६ घण्टों के कार्य सप्ताह में ५३ घण्टे काम होता था। अस्तु, काम के घण्टे बढ़ने से उत्पादन बढ़ने की जगह १० प्रतिशत घट गया। जब ६ महीने के बाद काम के घण्टे फिर से कम किये गये तो उत्पादन फिर से बढ़ गया। काम के घण्टे बढ़ने से उत्पादन के कम होने का कारण थकान का बढ़ना है। स्पष्ट है कि सम्बन्धी कार्याविधि थकान बढ़ाती है। मायर्स ने लन्दन के एक कारखाने में महिलाओं के कार्य का अध्ययन किया जो कि प्यूज प्लेटों का काम करती थी। जब इनसे ६६ घण्टे कार्य न लेकर ४८.६ घण्टे काम लिया गया तो कार्याविधि घटाने से कुल उत्पादन में १५ प्रति बढ़ि हुई।

(२) विश्रामकाल की अनुपस्थिति—यदि कोई व्यक्ति लगातार बहुत देर तक काम करता है तो उससे थकान उत्पन्न होती है। अब यदि वह विश्राम न लेकर काम करता रहे तो थकान की दशा में काम करने से उसकी थकान और भी तेजी से बढ़ती है। यदि पहली बार थकान आने पर उसे तुरन्त विश्राम काल दिया गया होता तो वह फिर से ताजा होकर काम करता और उसकी थकान न बढ़ती। इस तरह जहाँ कहीं कार्याविधि के मध्य में समय-समय पर विश्राम काल दिये जाते हैं, जिनसे कर्मचारी खोई हुई शक्ति को फिर से प्राप्त करता रहे, वहाँ थकान नहीं आती। विश्राम काल की अनुपस्थिति थकान बढ़ाने वाली व्यावसायिक परिस्थिति है। जहाँ कहीं कर्मचारी कुछ अनाधिकार विश्रामकाल से भी लेते हैं वहाँ भी उनकी अभिवृत्ति अधिकारियों के अनुकूल न रहने के कारण विश्रामकाल की अनुपस्थिति से थकान बढ़ती ही है। गिलब्रेथ के प्रयोगों से यह पता लगा कि लगातार काम करने की तुलना में बीच-बीच में विश्राम लेते हुए काम करने से उत्पादन बढ़ता है।⁴

(३) अनुपयुक्त तापमान—अनुपयुक्त तापमान थकान बढ़ाने की व्यावसायिक परिस्थिति है। अनुपयुक्त तापमान से तात्पर्य कारखाने या काम करने के स्थान का अत्यधिक गर्म या अत्यधिक ठण्डा होना है। दोनों ही हालतों में कर्मचारियों की शारीरिक और मानसिक स्थिति पर बुरा प्रभाव पड़ता है और वे शीघ्र ही थक जाते हैं।

(४) स्वच्छ हवा का अभाव—काम करते समय यदि व्यक्ति को स्वच्छ हवा न मिले तो वह शीघ्र थक जाता है। जिन व्यावसायिक परिस्थितियों में स्वच्छ हवा का अभाव होता है अर्थात् दफ्तर या कारखाने में वायु दूषित रहती है वहाँ पर थोड़ा ही काम करने से थकान बढ़ जाती है।

(५) प्रकाश की अपर्याप्त व्यवस्था—यदि काम करने के स्थान पर प्रकाश समुचित और पर्याप्त नहीं होता तो थकान बढ़ती है क्योंकि अपर्याप्त और अनुपयुक्त

प्रकाश में काम करने से आँखों पर जोर पड़ता है। अस्तु, कारखानों और दफ्तरों में प्रकाश की समुचित और पर्याप्त व्यवस्था होनी चाहिये। समुचित प्रकाश से तात्पर्य यह है कि प्रकाश सही प्रकार का हो और सही दिशा से आ रहा हो। उदाहरण के लिये लिखने-पढ़ने का काम करते समय प्रकाश बाईं ओर से और पीछे की ओर से आना चाहिये। ऐसा न होने पर आँखों पर जोर पड़ता है। मशीनों पर काम करते समय प्रकाश मशीन के उन पुर्तों पर पड़ना चाहिये जिन्हें बार बार देखने की आवश्यकता पड़ती है। इसी तरह प्रकाश न आवश्यकता से अधिक हो और न कम, दोनों ही स्थितियों में आँखों पर जोर पड़ेगा और श्रम बढेगी।

(६) मशीन की बनावट—कुछ मशीनें इस प्रकार की बनी हुई होती हैं कि उन पर काम करने में श्रम उत्पन्न होती है। अस्तु, आजकल औद्योगिक मनोविज्ञानिक श्रम कम करने के लिए और उत्पादन बढाने के लिये मशीनों की बनावट के विषय में सुझाव देते हैं ताकि कम परिश्रम से अधिक काम हो सके। औद्योगिक मनोविज्ञान की यह शाखा इंजीनियरिंग मनोविज्ञान कहलाती है। आजकल ऐसी मशीनें बनायी जाती हैं जिन पर काम करने में कम से कम शक्ति से अधिक से अधिक उत्पादन किया जा सकता हो। जब कर्मचारी इन मशीनों पर काम करने के भादी हो जाते हैं उनकी श्रम कम होती है और उत्पादन बढता है।

(७) उचित आसन का प्रभाव—व्यावसायिक परिस्थितियों में श्रम बढाने वाली एक महत्वपूर्ण परिस्थिति उचित आसन का प्रभाव है। यह एक सामान्य बात है कि जिन मशीनों पर सड़े होकर काम करना पड़ता है उन पर श्रम अधिक होती है। बैठने के आसन में भी यह बात महत्वपूर्ण है कि आसन न तो इतना अधिक आरामदेह हो कि उस पर नंदे-बंदे व्यक्ति सोने लगे और न इतना कठोर हो कि उस पर बंठा व्यक्ति आराम अनुभव न करे। उचित आसन की व्यवस्था होने से श्रम बढ रही है।

(८) श्रम अधिक शोर—श्रम उत्पन्न करने वाली एक व्यवसायिक परिस्थिति काम करने के स्थान पर उचित से अधिक शोर होना है। शान्तिपूर्ण वातावरण में व्यक्ति बिना थके हुए देर तक काम कर सकता है। थोड़े बहुत शोर का भी श्रम पर विशेष प्रभाव नहीं पड़ता किन्तु जब शोर की मात्रा एक निश्चित अनुपात से अधिक बढने लगती है तो वह श्रम बढाता है। आजकल कारखानों में मशीनों के चलने से होने वाले कोलाहल का अध्ययन करके यह देखने का प्रयास किया जाता है कि कहीं उनसे इतना अधिक शोर तो नहीं हो रहा है कि वह श्रम बढाता हो। ऐसा होने पर कोलाहल कम करने का प्रयास किया जाता है। कानेहाऊजर ने ४ टाइपिस्टों पर ४ दिन तक शोर के प्रभाव का निरीक्षण करके यह निष्कर्ष निकाला कि शोर के कारण उत्पादन ३-२ प्रतिशत घटा और गलतियाँ २३ प्रतिशत बढ गयीं।

वेस्टन के एक अध्ययन में कपड़ा सीने वाले कर्मचारियों ने कोलाहलपूर्ण वातावरण की तुलना में शान्तिपूर्ण वातावरण में ७.५ प्रतिशत अधिक उत्पादन दिखलाया ।

(६) अस्वास्थ्यकर परिस्थितियाँ—स्वास्थ्य का यकान से घनिष्ठ सम्बन्ध है । यदि व्यावसायिक परिस्थितियाँ ऐसी हैं जो अच्छे स्वास्थ्य के अनुकूल नहीं हैं तो उनमें काम करने से यकान उत्पन्न होती है । इस प्रकार की व्यावसायिक परिस्थितियों में थोड़े बतलाये गये कारक, जैसे—अनुचित तापमान, अपर्याप्त वातायन, अत्यधिक शोर, अशुद्ध वायु इत्यादि हैं । इनके अतिरिक्त नमी की मात्रा का आवश्यकता से अधिक होना, हानिकारक गंध तथा आराम की अपर्याप्त व्यवस्था और प्रीपधियों तथा चिकित्सा का समुचित प्रबन्ध न होना ऐसी व्यावसायिक परिस्थितियाँ हैं जिनमें कर्मचारियों के स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता है और वे थोड़े ही काम में शीघ्र थक जाते हैं ।

(१०) आवश्यक प्रशिक्षण का अभाव—विभिन्न व्यवसायों में कुछ काम ऐसे होते हैं जिन्हें करने के लिए प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है और जब ये ही काम अप्रशिक्षित व्यक्तियों को दे दिये जाते हैं तो उनमें अत्यधिक यकान उत्पन्न करते हैं । अस्तु, विभिन्न प्रकार के यन्त्रों पर काम करने के लिये कर्मचारियों को सर्वोत्तम विधियों के विषय में आवश्यक प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए । उन्हें यह भी बतलाया जाना चाहिए कि वे अपने कार्य और व्यक्तिगत विभिन्नताओं के अनुसार कार्यकाल और विश्राम काल को किस प्रकार व्यवस्थित करें । इस तरह आवश्यक प्रशिक्षण का अभाव यकान उत्पन्न करने वाली व्यावसायिक परिस्थिति है ।

(११) नींद की कमी—जिन कारखानों में रात में काम होता है और इस लिये कर्मचारियों को पूरी नींद नहीं मिल पाती वहाँ पर नींद की कमी यकान का एक महत्वपूर्ण कारण होती है । इसे दूर करने के लिए कर्मचारियों को विश्राम काल में सोने के लिये आरामदेह चारपाइयों की व्यवस्था की जानी चाहिए । नींद की कमी, चाहे वह किसी भी कारण से क्यों न हो, सर्वत्र यकान उत्पन्न करती है ।

(१२) निम्न नीतिमत्ता—जिन व्यावसायिक परिस्थितियों में नीतिमत्ता निम्न रहती है वहाँ यकान अधिक उत्पन्न होती है । निम्न नीतिमत्ता की परिस्थितियाँ अधिकारियों के प्रति प्रतिकूल अभिवृत्ति, घृणा, द्वेष और संदेह, काम में निराशा और नीरसता, मानसिक असन्तुष्टि और असन्तोष, पदोन्नति के ठीक नियम न होना, समुचित वेतन वृद्धि का अभाव, वेतन देने की अनुचित प्रणाली तथा अधिकारियों और कर्मचारियों के परस्पर अनुकूलन का अभाव इत्यादि हैं । इन परिस्थितियों में मानसिक यकान खीघ्र उत्पन्न होती है जिससे आरीरिक यकान भी बढ़ती है । उच्च नीतिमत्ता की परिस्थितियों में यकान कम होती है ।

(१३) सामाजिक वातावरण के दोष—जिन व्यवसायों में एक से अधिक लोग काम करते हैं वहाँ पर व्यावसायिक परिस्थितियों के सामाजिक वातावरण के

अनेक दोष भी थकान बढ़ाते हैं। उदाहरण के लिए जहाँ पर अधिकारियों और कर्मचारियों के सम्बन्ध अच्छे नहीं होते अथवा जहाँ विभिन्न कर्मचारियों में परस्पर सहयोग नहीं होता और सामाजिक वातावरण सकापूर्ण तथा द्वेषपूर्ण बना रहता है वहाँ पर कर्मचारी में उच्च नीतिमत्ता नहीं बनी रह सकती और इसलिए वह थोड़ा ही काम करके थका हुआ अनुभव करता है। आजकल सामाजिक परिवेश के इस महत्व को समझकर व्यावसायिक परिस्थितियों में सामाजिक परिवेश को स्फूर्ति-दायक और सहयोगपूर्ण बनाने का प्रयास किया जाता है जिससे कर्मचारी कम थकते हुये लम्बे समय तक काम कर सकते हैं।

वास्तव में व्यावसायिक परिस्थितियों में वे सभी परिस्थितियाँ थकान उत्पन्न करती हैं जिनका कर्मचारियों की शारीरिक या मानसिक स्थिति पर बुरा प्रभाव पड़ता है क्योंकि इससे शारीरिक अथवा मानसिक थकान बढ़ती है। अस्तु, थकान कम करने के लिए इस तरह की सभी परिस्थितियों में सुधार किये जाने चाहियें। इसके लिए अधिकारियों और कर्मचारियों तथा सरकार को मिल जुलकर प्रयास करना पड़ेगा।

थकान कम करने के उपाय

स्थूल रूप से, थकान कम करने का उपाय उन सब व्यावसायिक परिस्थितियों को दूर करना है जिनसे थकान बढ़ती है। अस्तु, यहाँ पर उन उपायों की चर्चा की जाएगी जिनको अपनाते से थकान कम की जाती है। यहाँ पर यह ध्यान रखना आवश्यक है कि काम करने से कुछ न कुछ थकान तो घाती ही है और कोई भी ऐसा उपाय नहीं निकाला जा सकता जिससे काम करते हुये भी विन्कुल ही थकान न आए। हाँ, ऐसे उपाय अवश्य निकाले जा सकते हैं जिनसे थकान कम हो अथवा जिनके द्वारा काम से उत्पन्न होने वाली थकान को अत्यधिक बढ़ने से पहले ही दूर कर दिया जाये। संक्षेप में ये उपाय निम्नलिखित हैं—

(१) कार्यावधि को कम करना—थकान कम करने का एक उपाय काम के घण्टे घटाना है। अनेक प्रयोगों से यह देखा गया है कि काम के घण्टे घटाने से थकान घटती है जबकि उत्पादन नहीं घटता और कभी-कभी तो बढ़ जाता है। मन् १९२८ में शॉपर्ड ने यह बतलाया कि तीस वर्ष पहले अमेरिका के उद्योगों में कर्मचारियों से प्रतिदिन दस घण्टे काम लिया जाता था और छः दिन काम करने के बाद एक दिन का विराम दिया जाता था। किन्तु अब प्रतिदिन आठ घण्टे काम लिया जाता है और शनिवार के दिन केवल चार घण्टे काम लेने के बाद छुट्टी हो जाती है तथा इसके अतिरिक्त इतवार की पूरी छुट्टी होती है। इस प्रकार काम के घण्टे घटाने से उत्पादन कम नहीं हुआ है बल्कि बढ़ा ही है। अनेक अन्य प्रयोगों में शॉर्ड के इस मत का समर्थन हुआ है। अस्तु, थकान कम करने का एक उपाय काम के घण्टे घटाना है। किन्तु स्मरण रहे कि ये घण्टे इतने कम भी नहीं होने चाहियें कि कम चारों को शक्ति का पूरा उपयोग न हो सके। वास्तव में काम के घण्टे इतने रहने

चाहिए जिनसे कर्मचारी अत्यधिक थकान अनुभव न करते हुए काम करता रहे। यह बात भिन्न-भिन्न उद्योगों में अलग-अलग तय की जाएगी।

(२) विथ्राम काल की व्यवस्था—थकान कम करने का एक अन्य उपाय उद्योगों में विथ्राम काल की पर्याप्त और उचित व्यवस्था करना है। पर्याप्त विथ्राम काल से तात्पर्य यह है कि काम के कुल घण्टों के अनुपात में कितना विथ्राम काल दिया जाना चाहिए। उचित विथ्राम काल से तात्पर्य यह है कि कितने घण्टे काम करने के बाद कितना विथ्राम काल दिया जाए। इस सम्बन्ध में अनेक अध्ययन किये गये हैं जिनसे महत्वपूर्ण तथ्य प्रकाश में आए हैं। वर्नन के अनुसार प्रत्येक घण्टे के बाद कर्मचारी को विथ्राम काल दिया जाना चाहिये। शॉपर्ट के अनुसार घाठ घण्टे प्रतिदिन काम करने वाले कर्मचारी को कार्य-काल का १६.६ प्रतिशत विथ्राम काल दिया जाना चाहिये। स्पष्ट है कि विथ्राम काल देने में पूर्ण कार्यकाल में उसका अनुपात और कितने घण्टे के बाद विथ्राम काल देना है ये दोनों बातें ध्यान में रखी जानी चाहियें।

एम० एस० वाइटल्ल (M. S. Viteles)⁶ ने अपने अध्ययनों से यह प्रमाण उपस्थित किया कि विथ्राम काल की व्यवस्था से उत्पादन में इस से बीस प्रतिशत तक वृद्धि देखी जाती है। उदाहरण के लिये एक कारखाने में लड़कियों के लिए प्रातःकाल की कार्यविधि में १० मिनट के विथ्राम काल की व्यवस्था की जाने से उत्पादन बीस प्रतिशत बढ़ गया। ये लड़कियाँ लेबिल लगाने का काम करती थी। इस उदाहरण को एच० एम० वर्नन (H. M. Vernon) और टी० बेंडफोर्ड (T. Bedford)⁷ ने विथ्राम काल पर अपने लेख में उपस्थित किया है। विथ्राम काल के विषय में एक प्रयोग के निष्कर्ष वतलाते हुए इ० फार्मर (E. Farmer) और एम० एम० बेंविंगटन (S. M. Bevington)⁸ ने अपने एक लेख में लिखा है कि प्रातःकाल और सीधे पहर की कार्यविधियों में सात मिनट का विथ्राम काल देने से प्रत्येक घण्टे के उत्पादन वरु में आभूल परिवर्तन दिखलाई पड़ा। उपरोक्त अध्ययनों के अतिरिक्त अनेक अन्य अध्ययनों और प्रयोगों से भी उत्पादन पर विथ्राम काल का लाभदायक प्रभाव दिखलाई पड़ा है। यह देखा गया है कि प्रत्येक घण्टे के काम के बाद पाँच मिनट का विथ्राम काल देने से अच्छे परिणाम प्राप्त होते हैं।

किस उद्योग में कितने समय काम करने के बाद कितना विथ्राम काल दिया जाना चाहिये यह बात भिन्न-भिन्न उद्योगों में प्रयोग करने से निर्धारित की जा सकती है क्योंकि इस पर कार्य के प्रकार, कार्यविधि की लम्बाई, काम के सप्ताह की लम्बाई,

6. Viteles, M. S., *Industrial Psychology*, pp. 470-482

7. H. M. Vernon and T. Bedford, *The Influence of Rest Pause on light industrial work*. (1924)

8. E. Farmer and S. M. Bevington, *An Experiment in the Introduction of Rest Pauses*, *Nat Instit Indus Psychol.* (1922), 1, pp 89-92.

कर्मचारी के लिए और पोषण के स्तर तथा व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर निर्भर करती है। उदाहरण के लिये पुरुषों की तुलना में स्त्रियों को अधिक शीघ्र विश्राम काल की आवश्यकता होती है। इसी प्रकार जिन लोगों का स्वास्थ्य अच्छा नहीं है, उनके लिए भी शीघ्र विश्राम काल दिया जाना जरूरी होता है। प्रेरणा अधिक होने पर बिना थके लम्बे समय तक काम किया जा सकता है और तब कहीं विश्राम काल की आवश्यकता होती है। जहाँ कुछ लोगों को अनेक व्यक्तिगत कारणों से शीघ्र और लम्बे विश्राम काल की आवश्यकता होती है वहाँ अन्य लोग बिना थके हुए लम्बे समय तक काम कर सकते हैं और छोड़े हुई शक्ति को थोड़े ही समय के विश्राम से फिर से प्राप्त कर लेते हैं। इस सम्बन्ध में प्रयोगशाला में किये गये अध्ययनों से कुछ महत्वपूर्ण बातें मालूम हुई हैं। जी० सैंफर्ड ने हल्के-भारी काम में पेशी की क्रियाओं के थकान पर प्रभाव का परीक्षण करने के लिये छ अर्धे स्वास्थ्य वाले कालिज के विद्यार्थियों पर प्रयोग किये।⁹ ये विद्यार्थी परड्यू विश्वविद्यालय में पढ़ रहे थे और प्रयोग में भाग लेने के लिये इन्हे पैंसा मिलता था। इन्हे सप्ताह में आठ घण्टे प्रयोग की परिस्थितियों में बिताने पड़ते थे और उन्हे बोनस भी मिलता था ताकि उनकी परिस्थितियाँ उद्योग की परिस्थितियों के समान बन जाए। काम इस प्रकार का था जिससे सारे शरीर पर जोर पड़ता। इसमें प्रत्येक व्यक्ति को मशीन की ओर जाकर और उससे दूर हटकर वजन उठाना और भिराना पड़ता था। थकान जमा न हो जाए इसके लिए काम के दिन के पहले १६ घण्टे विश्राम दिया जाता था और काम के दौरान में विश्राम काल में विश्राम करने के लिये चारपाइयों का प्रबन्ध था। कार्यावधियाँ २५ मिनट से ६० मिनट तक होती थी और विश्राम काल की अवधि ७ से १६ मिनट थी। कुछ परीक्षणों में कार्य काल एक माघ अर्थात् ४० मिनट रखा गया और विश्राम काल में सात से सोलह मिनट तक परिवर्तन किया गया। अन्य प्रयोगों में विश्राम काल को एक सा रखते हुये कार्यावधि में परिवर्तन किया गया। प्रयोग के परिणामों से यह मालूम हुआ कि सर्वोत्तम परिणाम प्राप्त करने के लिये कार्यावधि का १६'७ से २० प्रतिशत तक समय विश्राम काल में दिया जाना चाहिए। यह देखा गया कि थोड़े कार्य काल के पश्चात् छोटे-छोटे विश्राम काल देना लम्बे कार्यकाल के पश्चात् विश्राम देने से कहीं अधिक अच्छा है। दो विद्यार्थियों पर विश्राम काल के अधिकतम वितरण का परीक्षण किया गया। १८-२ प्रतिशत विश्राम काल का प्रयोग करते हुए यह देखा गया कि विश्राम काल का सबसे अधिक लाभ तब प्राप्त हुआ जब कि सम्पूर्ण कार्यावधि में एक मिनट अवकाश के विश्राम काल दिये गये। इस प्रकार की परिस्थितियों में कार्य काल के अन्त की स्थिति में भी काम में किसी प्रकार की कमी नहीं देखी गई जबकि यह एक सामान्य बात है कि अधिकतर कार्य काल के अन्त में काम करने की गति कम हो जाती है और उत्पादन घट जाता है। यहाँ पर यह ध्यान देना आवश्यक है कि बार-बार विश्राम काल ऐसे ही काम में दिये

जा सकते हैं जिससे कोई संगठन या आयोजन नहीं होता। इस प्रयोग में एक अन्य महत्वपूर्ण बात यह देखी गई कि जब कभी स्वयं विद्यार्थियों पर उनके विश्राम काल के वितरण को छोड़ दिया गया तो वे कभी भी उसे अच्छी तरह नहीं कर सके किन्तु जब उन्हें कार्य और विश्राम काल के वितरण की विधियों का अभ्यास कराया गया तो वे आसानी से वितरण करने लगे।

जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है, विश्राम काल का अस्तित्व मालिकों की मर्जी पर निर्भर नहीं करता। कम्पनी की ओर से विश्राम काल की व्यवस्था न होने पर भी अधिकतर कर्मचारी किसी न किसी प्रकार से विश्राम का समय निवास ही लेते हैं। अनेक कर्मचारी अपने काम को इतनी मन्द गति से करते हैं कि वे उसमें थोड़े-थोड़े समय के बाद बराबर विश्राम लेते रहते हैं। उदाहरण के लिये भारत में भवन निर्माण में काम करने वाले मजदूर थोड़ा-थोड़ा काम करने के बाद बीड़ी पीने के लिये बैठ जाते हैं और इस तरह विश्राम काल निकाल लेते हैं जो कि मध्यान्तर के प्रतिरिक्त होता है। यही बात लगभग सभी प्रकार के श्रमिकों के बारे में देखी जाती है। कुछ श्रमिक और दफ्तर के कुछ बाबू कुछ देर काम करने के बाद अपनी जगह पर नहीं देखे जाते। इनमें से कुछ पानी पीने के बहाने, कुछ पेशाब करने के बहाने काम पर से उठ जाते हैं और कभी-कभी तो वे ऐका करने में मशीन बन्द करने की भी कोई परवाह नहीं करते। इस तरह के अनाधिकार विश्राम कालों को रोकने या कम करने का एकमात्र उपाय प्रबन्धकों की ओर से विश्राम काल दिया जाना है क्योंकि कर्मचारियों के अनाधिकार विश्राम काल का भ्रम यह नहीं है कि वे काम करना नहीं चाहते बल्कि वे उसके द्वारा थकान से बचे रहते हैं और अपनी खोई शक्ति को फिर से प्राप्त करते रहते हैं। जिन लोगों को थोड़े समय ही काम करना होता है उनकी तुलना में वे लॉग काम की गति अधिक मन्द रखते हैं जिन्हें लम्बे समय तक काम करना है। इस सम्बन्ध में कुछ महत्वपूर्ण प्रयोग किये गये हैं। एच० एम० वर्नन ने अपनी एक रिपोर्ट में छ घण्टे और ३ घण्टे की कार्यावधि में कर्मचारियों के विश्राम काल का अध्ययन किया।¹⁰ उसने दिखाया कि छ घण्टे कार्यावधि होने पर प्रत्येक घण्टे में औसत विश्राम काल १०.२ मिनट था जबकि कार्यावधि आठ घण्टे होने पर प्रत्येक घण्टे में औसत विश्राम काल १२.५० मिनट था। इस प्रकार जब कि छ घण्टे कार्यावधि में विश्राम काल कार्य काल का १७ प्रतिशत था आठ घण्टे की कार्यावधि में विश्राम काल कार्यकाल का २०.८ प्रतिशत था। यहाँ पर यह ध्यान रखना चाहिए कि यह औसत विश्राम काल वास्तव में प्रत्येक घण्टे के बाद नहीं लिया जाता था। यह तो कुल कार्य काल की विश्राम काल से भाग देकर निकाला गया है। उद्योगों के प्रबन्धकों को अधिकतम उत्पादन के लिये यह पता लगाना चाहिए कि कितने कार्य काल के बाद कितना विश्राम काल दिया जाये जिससे अधिकतम उत्पादन हो और कर्मचारियों में प्रेरणा बनी रहे। इस प्रकार

विश्राम कालों की व्यवस्था करने से उद्योगों में अनाधिकार विश्राम काल की घटनायें कम होंगी ।

अस्तु, उद्योगों में इस समस्या को सुलझाने के लिये अनेक अध्ययन किये गये हैं जिनसे महत्वपूर्ण तथ्य प्रकाश में आए हैं । उदाहरण के लिये यह देखा गया है कि उत्पादन गिरने से पहले ही विश्राम काल दिया जाना चाहिये । यह बात अर्गोप्राप्तीय अध्ययनों से ही सिद्ध होती है । उत्पादन की गति मन्द होने से पहले ही विश्राम काल दिये जाने से कर्मचारी खोई हुई शक्ति को फिर से प्राप्त कर लेता है और इस प्रकार उत्पादन की गति पहले जैसी बनी रहती है । कभी-कभी विश्राम-कालों से काम में बाधा भी पड़ सकती है । इसलिये विश्राम काल निश्चित करते समय कर्मचारियों की राय ले लेना आवश्यक है और इसे कठोरता से लागू भी नहीं किया जाना चाहिये । उदाहरण के लिये जब कोई व्यक्ति तेजी से अपना काम पूरा करने में जुटा है तो उसे ज़बर्दस्ती काम से अलग करके विश्राम काल देना नितान्त अनुचित है क्योंकि न तो इससे उसे विश्राम मिलेगा और न इससे उत्पादन पर अच्छा प्रभाव पड़ेगा । अस्तु, कर्मचारियों के कार्य प्रतिमानों का सावधानी से अध्ययन किया जाना चाहिये और विश्राम कालों को उसी के अनुसार बाँटा जाना चाहिये । सबसे अच्छा उपाय यह है कि स्वयं कर्मचारियों को अपने कार्य काल और विश्राम काल के सर्वोत्तम वितरण का प्रशिक्षण दिया जाय ताकि वे अपने-अपने काम और व्यक्तिगत विभिन्नताओं के अनुरूप कार्यकाल और विश्राम काल का वितरण कर सकें ।

कम्पनी की ओर से विश्राम काल की व्यवस्था होने का एक अन्य अनुकूल प्रभाव यह पड़ता है कि कर्मचारियों को कम्पनी के मालिकों में विश्राम उत्पन्न होता है और वे समझते हैं कि कम्पनी के मालिकों को उनकी थकान दूर करने का ध्यान है ; इससे उनकी अभिवृत्ति कार्य के अनुकूल बनती है जो उत्पादन बढ़ाने में महत्वपूर्ण कारक है । जहाँ कुछ लाभ विश्राम काल से होता है वहाँ अनुकूल अभिवृत्ति से भी बहुत सा लाभ होता है । यह लाभ अनाधिकार विश्राम काल में नहीं होता क्योंकि उसमें विश्राम सेते हुये भी कर्मचारी की अभिवृत्ति अनुकूल नहीं बनती क्योंकि वह जानता है कि यह विश्राम काल उसे अधिकारियों से नहीं मिला है बल्कि उसने ज़बर्दस्ती या धोरी छिपे ले रखा है । फिर, सभी कर्मचारी इस प्रकार का अनाधिकार विश्राम काल नहीं ले पाते जिनसे उन पर सबसे अधिक जोर पड़ जाता है । हाथ्यां प्रयोग के अध्ययनों से भी विश्राम काल के विषय में महत्वपूर्ण तथ्य मिले हैं । यह देखा गया है कि सन्ध के लिये, १५ मिनट प्रातः काल और तीसरे पहर आराम के लिये दस मिनट के विश्राम काल से महत्वपूर्ण लाभ होता है ।

एक दिन में अधिकतम उत्पादन के लिये किसी कर्मचारी से कितना काम लिया जा सकता है, यह भी एक महत्वपूर्ण बात है और इस सम्बन्ध में अनेक प्रयोग किये गये हैं । एक उद्योग में कर्मचारी १० घण्टे सेव बाँधने का काम करते थे जबकि

दूसरे स्थान पर कार्याविधि केवल ८ घण्टे थी। इन दो भिन्न कार्याविधियों में कार्य के परिणामों का अध्ययन करने से यह पता चला कि आठ घण्टे प्रतिदिन काम करने वाले कर्मचारी दस घण्टे काम करने वाले कर्मचारियों की तुलना में प्रतिदिन औसत रूप से पांच पेटियाँ अधिक बाघते थे। स्पष्ट है कि कार्याविधि बढ़ाने से उत्पादन का परिणाम कम हो गया था। अस्तु, आजकल उद्योगों में कार्याविधि निश्चित करते समय यह देख लिया जाता है कि कहीं वह इतनी तो नहीं बढ़ रही है कि उसमें लाभ के स्थान पर हानि ही होने लगे।

(३) उपयुक्त तापमान की व्यवस्था—थकान कम करने का एक उपाय व्यवसाय के भौतिक परिवेश में उपयुक्त तापमान की व्यवस्था करना है। इसके लिए सदियों में तापमान बढ़ाने और गमियों में घटाने की व्यवस्था की जानी चाहिये। समुचित तापमान में कर्मचारी कम थकते हुए लम्बे काल तक काम कर सकते हैं। इसीलिये आधुनिक कारखानों और दफ्तरो में कहीं-कहीं पर वातानुकूलित कमरों की व्यवस्था है, कहीं खस की टट्टियाँ लगाई जाती हैं और कहीं पखों के द्वारा परिवेश को धीतत किया जाता है। जाड़ों में अनेक स्थानों पर हीटरो से हवा को गर्म रखा जाता है।

(४) स्वच्छ वायु का प्रबन्ध—थकान कम करने के लिए एक उपयुक्त व्यावसायिक परिस्थिति वातायन का ऐसा प्रबन्ध करना है कि कर्मचारियों को स्वच्छ हवा मिलती रहे और दूषित वायु बाहर निकलती रहे। इसके लिए कारखानों में ऐसे पक्षे लगाए जाते हैं जो दूषित वायु को कारखाने से बाहर फेंकते हैं और इस प्रकार वायु को स्वच्छ रखते हैं।

(५) समुचित और पर्याप्त प्रकाश की व्यवस्था—थकान को कम करने का एक उपाय कारखानों और दफ्तरो में प्रकाश की ऐसी व्यवस्था करना है कि सही दिशा से सही प्रकार का और पर्याप्त प्रकाश मिलता रहे। इससे आँखों पर जोर नहीं पड़ेगा और काम करने में कठिनाई कम होगी तथा थकान नहीं आएगी।

(६) मशीनों की बनावट में सुधार—थकान कम करने का एक उपाय मशीनों की बनावट में इन प्रकार सुधार करना है जिससे कम से कम गति करते हुए मशीनों को चलाया जा सके। इससे कम थकान में अधिक उत्पादन होगा।

उद्योगों में थकान, उकताहट, दुर्घटना आदि का अध्ययन करके यह पता लगाया गया है कि जहाँ औद्योगिक निष्पत्ति अनेक परिवेशगत और व्यक्तिगत कारकों पर आधारित होती है वहाँ उस पर उपकरण डिजाइन का भी कम प्रभाव नहीं पड़ता। यह कहना अतिशयोक्ति नहीं होगी कि औद्योगिक निष्पत्ति के कारकों में परिवेशगत और व्यक्तिगत कारकों की तुलना में उपकरण डिजाइन अधिक महत्वपूर्ण कारक है। यदि किसी उद्योग में काम करने के उपकरणों का डिजाइन ऐसा है जिनमें व्यक्ति कम समय में अधिक थकान अनुभव करता है, वह बिना किसी बाधा के काम नहीं कर

सकता और बहुत कम उत्पादन कर सकता है तो ऐसी स्थिति में औद्योगिक निष्पत्ति पर प्रभाव पड़ना स्वाभाविक है। जहाँ तक स्वतः चालित मशीनों का प्रश्न है उनमें अधिकतर दुर्घटना के दृष्टिकोण से डिजाइन करने की आवश्यकता होती है। यह देखना होता है कि इन यन्त्रों पर काम करते समय श्रमिक किस प्रकार बैठेगा, प्रकाश किधर रहेगा और उसे यन्त्र पर काम करने में क्या-क्या गतियाँ करनी पड़ेंगी। यह आवश्यक है कि यन्त्र की व्यवस्था इस प्रकार की जाए कि प्रकाश यन्त्र पर पड़े, कर्मचारी की आँखों पर नहीं क्योंकि यदि यन्त्र पर प्रकाश नहीं पड़ता है तो कर्मचारी यन्त्र को भली प्रकार देख नहीं पाता जिससे दुर्घटना होने की सम्भावना बढ़ जाती है। दूसरे यदि प्रकाश यन्त्र पर न पड़कर कर्मचारी की आँख पर पड़ता है तो उसकी चकाचौध में वह स्वतः चालित यन्त्र में दुर्घटना कर बैठेगा।

अनेक यन्त्रों में कर्मचारी को काम करने के लिये विभिन्न प्रकार की गतियों की आवश्यकता होती है। यन्त्र में हाथ पैरों को किस प्रकार से गति करनी पड़ती है, इससे यकान का बड़ा घनिष्ठ सम्बन्ध है। यदि किसी यन्त्र पर काम करने में विशिष्ट मांसपेशियों पर अत्यधिक जोर पड़ता है तो स्वाभाविक है कि उसमें यकान अधिक होगी। इसलिये आजकल भौद्योगिक मनोवैज्ञानिकों ने ऐसे यन्त्रों और उपकरणों के डिजाइन बनाने में सहायता दी है जिनमें कम से कम गति करके अधिक से अधिक उत्पादन किया जा सकता हो। इस प्रकार के यन्त्रों के डिजाइन बनाने में समय गति अध्ययन से विशेष सहायता मिलती है। आधुनिक काल में मनोवैज्ञानिकों के द्वारा उपकरण डिजाइन से इतना अधिक लाभ हुआ है कि औद्योगिक मनोविज्ञान की एक शाखा इंजीनियरिंग मनोविज्ञान के नाम से विकसित हो गई है।

उपकरण डिजाइन में केवल उपकरण के आकार प्रकार का ही महत्व नहीं है बल्कि उद्योग या कारखाने में मशीनों या उपकरणों को रखने की मुख्यव्यवस्था का भी महत्व है। यह एक सामान्य बात है कि जिस कर्मचारी को घपने काम में जित-जित उपकरणों, मशीनों और औजारों की आवश्यकता होती है वे उसके इतने निकट उपस्थित होने चाहिए कि वह हाथ बढ़ाकर तुरन्त उन्हें उठा सके। इतना ही नहीं बल्कि औजार उनी क्रम से रखे जाने चाहिये जिन क्रम से उनकी आवश्यकता पड़ती है। इस व्यवस्था का डिजाइन भी मनोवैज्ञानिक ही उपस्थित करता है।

जिन मशीनों पर कर्मचारी को खड़े रहकर काम करना पड़ता है उनमें उसे यकान अधिक होगी और इसलिये औद्योगिक निष्पत्ति पर भी प्रभाव पड़ेगा। हमलिये आजकल मनोवैज्ञानिकों ने ऐसे उपकरण डिजाइन मुझाए हैं जिनमें व्यक्ति आराम से बैठकर काम कर सकता हो। शारीरिक यकान के अध्ययन से यह पता लगाया गया है कि शरीर की किस स्थिति में कर्मचारी को यकान अधिक होती है। इस अध्ययन के द्वारा मनोवैज्ञानिकों ने औद्योगिक यन्त्रों और उपकरणों के ऐसे

डिजाइन मुझाए हैं जिन पर काम करने में कर्मचारी की शारीरिक स्थिति ऐसी रहे जिससे वह कम से कम थकान में अधिक उत्पादन कर सके।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि औद्योगिक निष्पत्ति में उपकरण डिजाइन का कितना अधिक महत्व है। मनोवैज्ञानिक दृष्टि से उपयुक्त डिजाइन होने पर दुर्घटनाएँ कम होती हैं, थकान कम आती है, उत्साह बना रहता है और औद्योगिक निष्पत्ति में वृद्धि होती है।

(७) उचित आसन की व्यवस्था—थकान कम करने का एक अन्य उपाय उचित आसन की व्यवस्था करना है। दफ्तरों और कारखानों में जहाँ तक हो सके बैठकर काम होना चाहिए और बैठने की सीट ऐसी होनी चाहिए कि उससे आराम मिले। एक ओर वे इतनी आरामदेह न हों कि नींद आ जाए और दूसरी ओर वे कठोर भी न हों।

(८) शोर पर नियन्त्रण—थकान कम करने का एक उपाय व्यावसायिक परिस्थितियों में कोलाहल पर नियन्त्रण करना है। दफ्तरों और कारखानों में बाहर से आने वाले शोर को रोकने के लिए अनेक उपाय किये जा सकते हैं। दूसरी ओर अन्दर मशीनों के कारण उत्पन्न होने वाले शोर को कम करने के लिये भी उपाय किये जाने चाहियें। इस प्रकार व्यावसायिक परिस्थितियों में कोलाहल जितना भी कम होगा कर्मचारियों की थकान भी उतनी ही कम होगी।

(९) काम करने की स्वास्थ्यदायक परिस्थितियों की व्यवस्था—यदि व्यावसायिक परिस्थितियाँ स्वास्थ्यदायक हैं तो उनमें काम करने से थकान कम होती है क्योंकि थकान का कर्मचारी के स्वास्थ्य से घनिष्ठ सम्बन्ध है। स्वास्थ्यदायक परिस्थितियों में स्वच्छ वायु, आवश्यक प्रकाश, कोलाहल का अभाव, समुचित तापमान, नमी की मात्रा पर नियन्त्रण, चिकित्सा की सुविधाएँ और आराम तथा भोजन की समुचित व्यवस्था इत्यादि हैं। ये सब कर्मचारी की थकान को दूर रखती हैं।

(१०) औद्योगिक प्रशिक्षण का प्रबन्ध—थकान कम करने का एक उपाय मशीनों के प्रयोग में औद्योगिक प्रशिक्षण प्रदान करना है ताकि कर्मचारी उनको चलाने में कम थकान अनुभव करें।

(११) पर्याप्त नींद की सुविधा—अनेक व्यवसायों में कर्मचारियों के लिये सोने की व्यवस्था करना जरूरी होता है। यदि सम्पूर्ण कार्यकाल में आधे घण्टे के लिये भी उन्हें आरामदेह चारपाई पर सोने का अवसर मिल जाता है तो इससे थकान दूर रहती है। यह प्रबन्ध विशेषतया रात्रि की पाली में काम करने वाले कर्मचारियों के लिये अवश्य होना चाहिये।

(१२) उच्च नीतिमत्ता बनाये रखना—थकान कम करने का एक उपाय कर्मचारियों में उच्च नीतिमत्ता बनाये रखना है। इसमें अधिकारियों के प्रति अनुकूल अभिवृत्ति, आत्म प्रेरित आज्ञाकारिता, सामूहिक अनुशासन, उत्साह, मानसिक सन्तोष और शान्ति तथा अधिकारियों के प्रति सम्मान और विश्वास के भाव सम्मिलित हैं। इनके होने पर थकान कम होती है।

(१३) सामाजिक वातावरण का अच्छा होना—थकान कम करने में कर्मचारी के सामाजिक परिवेश का भी महत्व है। यदि अधिकारियों और कर्मचारियों के सम्बन्ध अच्छे हैं तथा सामाजिक परिस्थितियाँ सहयोगपूर्ण और विश्वास को बढ़ाने वाली हैं तो कर्मचारियों का उत्साह बना रहता है और थकान कम होती है।

(१४) थकान कम करने के विशेष उपाय—उपरोक्त उपायों के अतिरिक्त आजकल थकान कम करने के लिये कुछ विशेष उपाय अपनाये जाते हैं। उदाहरण के लिये अनेक कारखानों में संगीत की व्यवस्था के द्वारा थकान कम करने का आयोजन किया गया है। काम करते समय गाने से भी कर्मचारियों की थकान दूर रहती है। आजकल इस दिशा में बराबर नये-नये प्रयोग किये जा रहे हैं। कार्य परिवर्तन से कार्य में रुचि बनी रहती है। तरह-तरह से कार्य को रोचक बनाने का प्रयास किया जाता चाहिये। औद्योगिक मनोविज्ञान के विकास के साथ-साथ भविष्य में औद्योगिक थकान दूर करने की और भी अधिक महत्वपूर्ण विधियाँ प्रकाश में आने की सम्भावना है।

उद्योग में संगीत का प्रभाव

आजकल उद्योग के क्षेत्र में ऊन और उकताहट दूर करने के लिये एक सामान्य उपाय कार्य करते समय किसी न किसी प्रकार के संगीत की व्यवस्था करना है।

बी० ई० बेंसन (B. E. Benson) ने उद्योग में संगीत को संगीत का उत्पादन पर

प्रभाव

अत्यन्त महत्वपूर्ण माना है। इस विषय में इंग्लैंड में सबसे पहले अध्ययन किये गये। यहाँ पर उकताहट दूर करने के लिये संगीत का प्रयोग किया गया। सामान्य यांत्रिक कार्यों

को करते समय संगीत बनाने से छ प्रतिशत उत्पादन अधिक हुआ। इस प्रकार संगीत के प्रभाव के दिनों से संगीत दिये जाने वाले दिनों के उत्पादन करने की तुलना में स्पष्ट अन्तर दिखलाई पड़ा। यह देखा गया कि संगीत की अवधि का अधिक महत्व नहीं है। तीसरे पहर की तुलना में प्रातः काल संगीत की व्यवस्था से अधिक लाभ होता है। जे० एफ० ह्यूम्स (J. F. Humes)¹¹ ने उद्योग में संगीत के महत्व के एक अध्ययन का उल्लेख किया है। एक रेडियो ट्यूब जोड़ने के कारखाने में तीव्र, मन्द और मिले-जुले संगीत के प्रोग्रामों का अध्ययन किया गया। इस अध्ययन में यह देखा गया कि तीव्र अथवा मन्द संगीत दिये जाने पर समय की हानि कम दिखलाई पड़ी। इसकी तुलना में संगीत के नितान्त अभाव में अथवा कभी तीव्र और कभी मन्द संगीत देने पर उत्पादन कम दिखलाई पड़ा।

उत्पादन के अतिरिक्त संगीत के कार्यक्रमों का कर्मचारियों की मानसिक स्थिति पर भी प्रभाव पड़ता है। डब्लू० ए० कैर (W. A. Kerr) ने औद्योगिक उत्पादन में संगीत के प्रभाव के अध्ययन में यह बतलाया कि संगीत से कर्मचारियों

11 J. F. Humes, The Effect of Occupational Music on Scrapage in the manufacturing of Radio Tubes, *Jour. Appl. Psychol.* (1941), 25, pp. 573-587.

की मानसिक स्थिति पर अनुकूल प्रभाव पड़ता है। एच० सी० स्मिथ (H. C. Smith) ने अपने अध्ययन में यह दिखाया कि कर्मचारियों की अभिवृत्तियों पर और औद्योगिक उत्पादन तथा दुर्घटनाओं की रोकथाम पर संगीत का अच्छा प्रभाव पड़ता है। भिन्न-भिन्न कार्यों में और भिन्न-भिन्न पालियों में यह प्रभाव अलग-अलग देखा जाता है। इस सम्बन्ध में एच० सी० स्मिथ ने विस्तारपूर्वक अध्ययन किया। इस अध्ययन के अनुसार संगीत की व्यवस्था से दिन की पाली में ७ प्रतिशत और रात की पाली में १७ प्रतिशत उत्पादन वृद्धि दिखाई पड़ी। यह देखा गया कि संगीत से सबसे अधिक लाभ उन कार्यों में होता है जिनमें पुनरावृत्ति के काम करने पड़ते थे। ये ऐसे काम थे जिन्हें करते समय बात की जा सकती थी। मैकगी (W. McGhee) और जे० ई० गार्डनर (J. E. Gardner)¹² ने अपने अध्ययनों में यह दिखाया कि संगीत की व्यवस्था से उत्पादन में कोई वृद्धि नहीं हुई। इन अध्ययनों में जटिल कार्य करते समय संगीत की व्यवस्था की गई थी। इस जटिल कार्य में निर्णय, विचार और रक्तत्व आदि की आवश्यकता पड़ती थी किन्तु उत्पादन में वृद्धि न होते हुए भी यह देखा गया कि कर्मचारियों का यह अनुमान था कि संगीत की व्यवस्था होने से उनका उत्पादन बढ़ा है।

संगीत का उकताहट पर सबसे अनुकूल प्रभाव पड़ता है। जहाँ उसमें कुछ देर के लिये काम पर से ध्यान हट जाता है वहाँ ऐसा करने उकताहट पर प्रभाव में अस्तिष्क नहीं प्रयोग करना पड़ता। संगीत की व्यवस्था होने पर पुनरावृत्ति वाले कार्यों में भी रुचि बनी रहती है।

दुर्घटनाओं पर संगीत का क्या प्रभाव पड़ता है, इस सम्बन्ध में भी महत्वपूर्ण अध्ययन किये गये। सामान्य रूप से यह समझा जाता था कि चूंकि संगीत से कर्मचारी का ध्यान बंटता है इसलिए इससे दुर्घटनाएँ बढ़नी चाहिए। यह बात उन कार्यों के विषय में ठीक भी है जहाँ पर बराबर ध्यान रखना पड़ता है किन्तु फिर कुछ अन्य काम ऐसे हैं जिनमें लगातार ध्यान देने की इतनी आवश्यकता नहीं होती। इन कामों में संगीत की व्यवस्था से अच्छा ही प्रभाव पड़ता है। संगीत से मन को इधर-उधर जाने का अवसर मिलता है जिससे उकताहट और थकान कम होती है। मन के इधर-उधर जाने से सात्पर्य ऊँघना नहीं है। थकान के द्वारा उत्पन्न हुआ अनवधान संगीत के कारण उत्पन्न हुए अनवधान से भिन्न है। पहले प्रकार के अनवधान से दुर्घटनाएँ होने का खतरा होता है किन्तु दूसरे प्रकार के अनवधान के विषय में ऐसा नहीं है। उदाहरण के लिए कार चलाते समय बहुधा चालक का ध्यान इधर-उधर जाता

12. W. McGhee and J. E. Gardner, Music in a Complex Industrial Job, *Person Psychol* (1949), 2, pp. 405-417.

रहता है किन्तु जैसे ही उसके सामने कोई बाधा आ जाती है या दूर से कोई वाहन आने लगता है, वैसे ही तुरन्त उसका ध्यान वापस कार चलाने पर लौट आता है और ध्यान बटने के बावजूद दुर्घटना नहीं होती। दूसरी ओर मन के इधर-उधर जाने से कार चलाने के काम में उकताहट नहीं पैदा होती। अस्तु, उद्योग की ऐसी परिस्थितियों में जिनमें आवश्यकता पड़ने पर ध्यान शीघ्र वापस आ सकता है और इतने से ही काम चल जाता है, संगीत की व्यवस्था करने से कर्मचारियों में प्रफुल्लता बनी रहती है और काम अधिक अच्छा होता है।

संक्षेप में, यह कहा जा सकता है कि औद्योगिक परिस्थितियों में संगीत से अनुकूल प्रभाव पड़ता है। कर्मचारियों से पूछे जाने पर भी यही मालूम पड़ता है कि वे संगीत पसन्द करते हैं। जो एक दो प्रतिशत कर्मचारी

उद्योग में संगीत के अनुकूल प्रभाव संगीत के विरुद्ध भी होते हैं वे भी कुछ व्यक्तिगत कठिनाइयों के कारण ही ऐसी अभिवृत्ति रखते हैं अन्यथा ७५ प्रतिशत कर्मचारी संगीत का भारी म्मर्शन करते हैं। किन प्रकार

के कार्य करते समय किस प्रकार का संगीत दिया जा सकता है और उसका स्वर कितना ऊँचा होना चाहिए यह अनुसंधान का विषय है। इस सम्बन्ध में निम्नलिखित बातें विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं—

(१) तीव्र स्वर की अपेक्षा मन्द स्वर का संगीत अधिक लाभदायक सिद्ध होता है।

(२) संगीत में समय-समय पर परिवर्तन भी किया जाना चाहिए।

(३) स्वर संगीत की तुलना में वाद्य संगीत कम ध्यान बँटाता है और अधिक सन्तोषजनक होता है।

(४) संगीत की व्यवस्था लगातार न होकर विशेष-विशेष अवसरों पर की जानी चाहिए। ये अवसर वे हैं जबकि थकाव अत्यधिक होती है।

(५) दिन की पाली की तुलना में रात की पाली में संगीत की व्यवस्था अधिक लाभदायक होती है।

सारांश

थकाव हमारे जीव की ठीक तरह काम करने की घटी हुई सामर्थ्य के साथ में अनुभूति भी होती है जो कि थकाव की अनुभूति कहलाती है।

थकाव के प्रकार—(१) शारीरिक थकाव, (२) मानसिक थकाव, (३) स्नायु सम्बन्धी थकाव, (४) ऊब या थोरिपत। थकाव के इन प्रकारों में परस्पर घनिष्ठ सम्बन्ध है।

थकाव की कसौटियाँ—(१) थकाव की अनुभूति, (२) पेशीगत दशा, (३) रासायनिक परिवर्तन, (४) स्नायविक क्षिप्रता, (५) रक्त रसायन में परिवर्तन, (६) मस्तिष्क की दशा में परिवर्तन, (७) दुर्घटनाओं की संख्या में वृद्धि, (८) उत्पादन में कमी।

थकान के विभिन्न पहलू—(१) वस्तुगत पहलू, (२) दैहिक पहलू, (३) मानसिक पहलू ।

थकान का मापन—(१) वस्तुगत या कर्मशालाभितेस विधि, (२) शारीरिक विधियाँ, (३) मानसिक विधियाँ ।

थकान के अर्गोप्राफीय अध्ययन—थकान के अर्गोप्राफीय अध्ययनों से अनेक निष्कर्ष प्राप्त हुये हैं जिनसे उसकी प्रवृत्ति स्पष्ट होती है। इन निष्कर्षों को औद्योगिक परिस्थितियों में लागू किया गया है जिससे काम और थकान के सन्तुलन में सहायता मिलती है। थकान सम्पूर्ण शरीर में होती है। उसमें स्वास्थ्य और पोषण का बड़ा महत्व होता है। थकान व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर भी निर्भर है। डब्लू० डब्लू० हैगार्ड, ए० जी० मॅन्जरिक और इ० बोनेमैन के अध्ययनों से यह मालूम पड़ता है कि उद्योग के क्षेत्र में अर्गोप्राफीय निष्कर्षों पर अमल करने से महत्वपूर्ण लाभ हुआ है।

थकान उत्पन्न करने वाली व्यावसायिक परिस्थितियाँ—(१) लम्बी कार्यावधि, (२) विभ्राम काल की अनुपस्थिति, (३) अनुपयुक्त तापमान, (४) स्वच्छ हवा का अभाव, (५) प्रकाश की अपर्याप्त व्यवस्था, (६) मशीन की बनावट, (७) उचित आसन का अभाव, (८) अत्यधिक शोर, (९) अस्वास्थ्यकर परिस्थितियाँ, (१०) आवश्यक प्रशिक्षण का अभाव (११) नॉव की कमी, (१२) निम्न नीतिमत्ता, (१३) सामाजिक वातावरण के दोष ।

थकान कम करने के उपाय—(१) कार्यावधि को कम करना, (२) विभ्राम काल की व्यवस्था, (३) उपयुक्त तापमान की व्यवस्था, (४) स्वच्छ वायु का प्रबन्ध, (५) समुचित और पर्याप्त प्रकाश की व्यवस्था, (६) मशीनों की बनावट में सुधार, (७) उचित आसन की व्यवस्था, (८) शोर पर नियन्त्रण, (९) काम करने की स्वास्थ्य-दायक परिस्थितियों की व्यवस्था, (१०) औद्योगिक प्रशिक्षण का प्रबन्ध, (११) पर्याप्त नॉव की सुविधा, (१२) उच्च नीतिमत्ता बनाये रखना, (१३) सामाजिक वातावरण का अच्छा होना, (१४) थकान कम करने के विशेष उपाय। कारखानों में कार्य काल में सनीत की व्यवस्था करने से थकान कम होती है।

अभ्यास के लिये प्रश्न

प्रश्न १. वे व्यावसायिक परिस्थितियाँ क्या हैं जिनसे थकान उत्पन्न होती है? थकान को कम करने के लिये क्या उपाय करने चाहियें?

What are the Industrial circumstances in which fatigue is produced? What measures should be adopted to minimize fatigue?
(Agra 1968)

प्रश्न २. वे व्यावसायिक परिस्थितियाँ क्या हैं जिनसे थकान उत्पन्न होती है? शारीरिक तथा मानसिक थकान में भेद बताइये और उनका सम्बन्ध समझाइये।

What are the industrial circumstances in which fatigue is produced? Distinguish between physical and mental fatigue and point out the relation between them. (Agra 1966)

प्रश्न ३. थकान की कसौटिया क्या हैं? व्यावसायिक क्षेत्र में थकान किस प्रकार घटाई जा सकती है?

What are the criteria of fatigue? How can we diminish fatigue in the industrial field? (Agra 1968)

प्रश्न ४. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये—अर्गोग्राफ।

Write short note on—Ergograph. (Agra 1965)

प्रश्न ५. अग्रसेवीय अध्ययनों के औद्योगिक उपयोगों का वर्णन कीजिये।

Indicate the industrial application of ergographic studies of work and fatigue. (Vikram 1968)

प्रश्न ६. कार्य और थकान के अग्रसेवीय अध्ययनों द्वारा प्राप्त प्रमुख निष्कर्ष क्या हैं? उद्योग के लिये इनके महत्व पर विचार कीजिये।

What are the main findings of ergographic studies of work and fatigue? Consider their implication for industry. (Vikram 1967)

प्रश्न ७. व्यवसाय कार्य रेखा चित्र पर विधान काल का क्या प्रभाव पड़ता है? इस प्रभाव को किस प्रकार मापा जा सकता है।

What is the effect of rest pause on the industrial work curve? How can such an effect be measured? (Agra 1967)

प्रश्न ८. मध्यावकाश किसे कहते हैं? मध्यावकाश किस समय होने चाहिये? औद्योगिक उत्पादन पर उनका क्या प्रभाव पड़ता है?

What are rest pauses? When should rest pauses be introduced? What is their effect on Industrial production? (Agra 1962, 1966)

प्रश्न ९. औद्योगिक थकान को कम करने में विधान विराम का कार्य परीक्षण कीजिये। थकान को कम करने में क्या आप अन्य ढंग जानते हैं? वर्णन कीजिये।

Examine the function of rest pauses in reducing industrial fatigue. Do you know some other ways of eliminating fatigue? Describe them (Agra 1960)

प्रश्न १०. आलोचनात्मक टिप्पणी लिखिये—कार्यकाल में संगीत का महत्व।

Write critical note on—Importance of music during work. (Agra 1964)

प्रश्न ११. निम्नांकित पर आलोचनात्मक टिप्पणी लिखिये—संगीत और कार्य विन्यास।

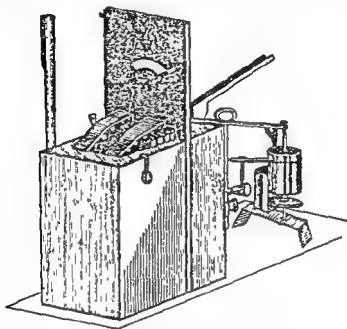
Write critical note on—Music and job performance (Agra 1968)

ऊब और उकताहट (Boredom and Monotony)

ऊब और उकताहट की व्याख्या

उद्योग के क्षेत्र में मनोवैज्ञानिक शकान के प्रसंग में शारीरिक और मानसिक शकान के अतिरिक्त ऊब (Boredom) और उकताहट (Monotony) का प्रयोग किया जाता है। उकताहट वह मानसिक स्थिति है जो किसी कार्य को लम्बे समय तक बार-बार दोहराने से उत्पन्न होती है। दूसरी ओर ऊब वह मानसिक स्थिति है जिसमें विशेष कार्य के प्रति व्यक्ति की अभिवृत्ति और अनुभूति प्रतिकूल दिखलाई पड़ती हैं और वह उस कार्य को नहीं करना चाहता। ऊब और उकताहट दोनों ही शकान बढ़ाती हैं किन्तु इनमें से कोई भी शारीरिक शकान का परिणाम नहीं है। ये दोनों ही मानसिक अभिवृत्ति का परिणाम हैं। ऊब में कर्मचारी के व्यक्तित्व, अभिवृत्ति, भावावस्था और दिये हुए काम के प्रत्यक्ष महत्वपूर्ण कारक हैं। इनके परिवर्तन से जो कार्य एक कर्मचारी को ऊबाने वाला लगता है उसमें दूसरे कर्मचारी को कोई ऊब नहीं होती। कुछ लोग दोहराये जाने वाले कार्यों में जल्दी ऊब जाते हैं किन्तु अन्य लोग उकताहट के कार्यों में शीघ्र अनुकूलन कर लेते हैं। प्रस्तु, औद्योगिक परिस्थितियों में कौन सा काम ऊबाने वाला है और कौनसा नहीं इस विषय में कर्मचारियों में भिन्न-भिन्न मत दिखलाई पड़ते हैं। इस सम्बन्ध में व्याट (S. Wyatt), लैंगडन (J. H. Langdon) और स्टॉक (F. G. L. Stock) के एक अध्ययन से महत्वपूर्ण निष्कर्ष प्रकाश में आये हैं। इस अध्ययन में दस व्यक्ति और पाँच प्रकार के कार्य थे। इनमें से प्रत्येक ने एक कार्य पर एक महीने काम किया और फिर उनसे यह पूछा गया कि भिन्न-भिन्न कार्यों में ऊब की मात्रा कितनी है। जिस कार्य में ऊब की मात्रा त्रिकुल नहीं थी उसे शून्य देना था और जिस कार्य में ऊब बराबर बनी रहती उसे सबसे अधिक अर्थात् पाँच अंक देने थे। कर्मचारियों के द्वारा दिये गये मूल्यांकन में यह देखा गया कि दो कार्यों के विषय में वे सब एक मत से उन्हें

ऊबाने वाला मानते थे केवल कुछ लोगो ने एक को और कुछ लोगो ने दूसरे को सबसे अधिक मंक दिये किन्तु इसके अतिरिक्त उनमे कोई सहमति दिखलाई नहीं पड़ी। पाँचों कार्यों मे औसत मूल्यांकन ४.२, २.४, २.३, १.७ और १.७ था। इससे यह स्पष्ट होता है कि व्यक्तिगत विभिन्नताओं के अनुसार भिन्न-भिन्न व्यक्तियों ने ऊब का भिन्न-भिन्न मूल्यांकन किया। अध्ययन करने वाले वैज्ञानिको ने यह बतलाया कि अधिकतर ऊब उन कर्मचारियो मे दिखलाई पड़ती है जो उच्च



चित्र १९—उकताहट की प्रवृत्ति नापने के लिये प्रयोग किया जाने वाला यन्त्र

बुद्धि वाले हैं और बहिर्मुखी प्रवृत्ति रखते हैं किन्तु यह बात अन्य प्रयोगों से सिद्ध नहीं हुई है।

ऊब और उकताहट के कारण

ऊब और उकताहट किन कारणों से होती है, इस सम्बन्ध में भिन्न-भिन्न अध्ययनों से भिन्न-भिन्न कारणों पर प्रकाश पड़ा है। सन्नप मे इस प्रकार के कारण निम्नलिखित हैं—

(१) कर्मचारी की व्यक्तिगत भिन्नता—जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, ऊब और उकताहट का कर्मचारी की व्यक्तिगत विशेषताओं से महत्वपूर्ण सम्बन्ध है। साधारणतया यह देखा जाता है कि जो काम कुछ लोगों को असह्यक लगते हैं उनमे दूसरों को कुछ भी असह्यकता नहीं मान्य पड़ती। मुंस्टरबर्ग ने कालिज के

४०० छात्रों पर प्रयोग करके यह निष्कर्ष निकाला कि उकताहट की अनुभूति विशेष प्रकार के कार्य पर नहीं बल्कि व्यक्ति के विन्यास पर निर्भर होती है। भिन्न-भिन्न व्यक्ति भिन्न-भिन्न प्रकार के कार्यों में रुचि लेते हैं और इससे उनकी उकताहट में अन्तर देखा जा सकता है।

(२) कर्मचारों की बुद्धि—व्यक्तिगत विभिन्नताओं में बुद्धि का ऊँच और उकताहट से महत्वपूर्ण सम्बन्ध देखा जाता है। जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, अधिक बुद्धिमान व्यक्ति एक से काम से शीघ्र ऊँच जाते हैं। दूसरी ओर कम बुद्धिमान व्यक्ति अपने कार्य से अधिक अच्छा समायोजन करते दिखालाई पड़ते हैं।

इस सम्बन्ध में निम्नलिखित प्रयोग महत्वपूर्ण हैं—

१. थामसन के अध्ययन—थामसन (Thomson) ने ३२ व्यक्तियों पर प्रयोग करके यह बतलाया कि बुद्धि का उकताहट से कोई सम्बन्ध नहीं है।

२. वाइटल्स के अध्ययन—वाइटल्स (Viteles) ने वेतन कार्यालय में कार्य करने वाली लड़कियों का अध्ययन करके यह निष्कर्ष निकाला कि उच्च बुद्धि वाली लड़कियाँ काम में अधिक उकताहट अनुभव करती हैं और इसलिये उनमें काम छोड़कर भाग जाने वालों की संख्या अधिक पाई जाती है।

३. कार्नहाउजर के प्रयोग—कार्नहाउजर (A. W. Kornhauser) ने दफ्तर के कर्मचारियों पर अध्ययन करके वाइटल्स के मत का समर्थन किया। उसके अनुसार उच्च बुद्धि वाले कर्मचारी शीघ्र उकताहट अनुभव करते हैं और काम छोड़कर भाग जाते हैं। दूसरी ओर कम बुद्धि वाले कर्मचारी अपने कार्य में रुचि लेते हैं और काम नहीं छोड़ते।

४. बर्नेट के अध्ययन—बर्नेट (J. Burnett) ने चार लड़कियों पर प्रयोग करके उपरोक्त मत का समर्थन किया और यह निष्कर्ष निकाला कि अधिक बुद्धि वाली लड़कियों की तुलना में औसत बुद्धि वाली लड़कियाँ अधिक अच्छा उत्पादन कार्य करती हैं।

५. व्याट, फ्रेजर, और स्टॉक के अध्ययन—व्याट, फ्रेजर और स्टॉक (Wyatt, Fraser and Stock) ने भी उपरोक्त मत का समर्थन किया। उनके अध्ययन में यह देखा गया कि सामान्य बुद्धि और अधिक बुद्धि वाली लड़कियों की तुलना में कम बुद्धि वाली लड़कियाँ अपने कार्य में अधिक रुचि लेती हैं। पाउण्ड (A. Pound) ने अपनी पुस्तक *The Iron Man in Industry* में लिखा है, “अनेक व्यावहारिक प्रयोजनों के लिए नियमितता और आज्ञाकारिता की आदतों में प्रशिक्षित मन्द बुद्धि व्यक्ति उच्च मानसिक दशा वाले व्यक्ति की तुलना में अच्छे उत्पादन के लिये अपने मालिक को अधिक मूल्यवान सिद्ध होता है।”^२

2. “A morone trained in habits of doing regular and obedience, is for many practical purposes, more valuable to his boss for good production than one in higher mental state.”
—A. Pound.

(३) कार्य के प्रति अभिवृत्ति—अनेक अध्ययनों से यह सिद्ध हुआ है कि कार्य के प्रति प्रतिकूल अभिवृत्ति रखने वाले कर्मचारी शीघ्र उक्ताहट अनुभव करते हैं। इनकी तुलना में जो लोग कार्य के प्रति अनुकूल अभिवृत्ति रखते हैं वे लम्बे समय तक उसमें ध्यान लगा सकते हैं।

(४) मन भर जाना (Satiation)—कुछ लोगों का पुनरावृत्ति के काम से शीघ्र मन भर जाता है और वे उस काम को आगे नहीं करना चाहते। ज्यों ज्यों उनका मन भरता जाता है त्यों त्यों वे काम की ओर कम ध्यान देने लगते हैं और कार्य की मात्रा और गुण घटता जाता है। मन भर जाना एक मनोवैज्ञानिक दशा है, इसमें शारीरिक थकान बहुत कम होती है। इस सम्बन्ध में कालिज के विद्यार्थियों पर कार्स्टन (A. Karsten) द्वारा किये गये प्रयोगों में जब वे दिया हुआ कार्य अत्यधिक लिखने से अत्यधिक ऊँच चुके थे तो एक पृष्ठ पर उन्हें उनके नाम लिखने के लिए दिये गये और देखा गया कि इसमें उन्हें कोई कठिनाई नहीं हुई। कविताएँ याद करने के प्रयोगों में जो व्यक्ति भागे कुछ भी बोलना नहीं चाहते थे उन्हें बात करने का अवसर मिलने पर वे लम्बे समय तक बातचीत में उलझे रहे और इसमें उन्हें कोई कष्ट अनुभव नहीं हुआ। इन दोनों ही उदाहरणों में शरीर की उन्ही पेशियों पर जोर पड़ रहा था जो उक्ताहट के कारण थकी हुई मालूम पड़ती थी किन्तु जैसे ही काम को बदल दिया गया उक्ताहट दूर हो गयी तथा वे ही पेशियाँ फिर से काम करने लगी। स्पष्ट है कि कार्य अवरोध पेशियों में थकान के कारण नहीं बल्कि मन भर जाने की मनोवैज्ञानिक स्थिति के कारण था। एक से काम से मन भर जाने का अर्थ थकान नहीं है, इस बात का पता इससे भी चलता है कि परस्पर जगह बदल लेने से वे ही कर्मचारी और अधिक कार्य कर सके जो थकान अनुभव कर रहे थे।

(५) प्रगति का अनुभव न होना—अनेक प्रयोगों से यह मालूम हुआ है कि यदि कर्मचारियों को यह पता नसता रहे कि वे कितना काम कर चुके हैं तो उनमें उक्ताहट शीघ्र नहीं आती बल्कि जैसे-जैसे काम में प्रगति पता चलती रहती है वैसे-वैसे लक्ष्य के निकट आने के कारण उनका काम करने का उत्साह बढ़ता जाता है और कार्य की गति तीव्र हो जाती है। जिन कामों से कोई लक्ष्य प्राप्त होना नहीं दिखताई पड़ता अथवा जिनका कोई अन्त नजर नहीं आता उनमें व्यक्ति का शीघ्र ही मन भर जाता है। अस्तु, कार्य करने में छोटे-छोटे तात्कालिक लक्ष्य बनाना उपयुक्त होता है। दिन का काम समाप्त करना भी लक्ष्य हो सकता है और उसको पूरा करने के लिए दिन के अन्त में कार्य की गति तीव्र दिखनाई पड़ती है। लक्ष्य पर पहुँचने का अनुभव बहुत कुछ व्यक्ति की अभिवृत्ति पर भी निर्भर करता है। प्रतिकूल अभिवृत्ति होने पर लक्ष्य पर पहुँचने की अनुभूति कम होगी है। यदि कर्मचारियों को काम के बारे में समझाया जाय और यह अनुभव करा दिया जाए कि कार्यालय या

कारखाने में वे कितना महत्वपूर्ण कार्य कर रहे हैं तो इससे उन्हें काम में उकताहट कम होती है।

(६) अन्य शीलगुणों का प्रभाव—उपरोक्त व्यक्तिगत कारकों के अतिरिक्त कर्मचारियों के कुछ अन्य शीलगुण भी उकताहट पर प्रभाव डालते हैं। इनमें ध्यान का झुकाव, सवेगात्मक स्थिति, स्वभाव की विशेषतायें तथा भावात्मक स्थिति का विशेष महत्व है। इनके अनुकूल होने से विशेष काम में उकताहट का अनुभव कम होता है। यदि कार्य की प्रगति इनके अनुकूल नहीं है तो व्यक्ति शीघ्र अपने काम से ऊब जाता है।

(७) कार्य की अपूर्णता की अनुभूति—एक कर्मचारी आखिरी साँसों गिन रहा था। उससे यह पूछा गया कि वह कौन सी आखिरी इच्छा पूरी करना चाहता है। उसने कहा कि मेरे पास एक बोंडें लामो जिसमें आधे पेच कसे हुये हों और मुझे पेचों को पूरा कस लेने दो। यह व्यक्ति जीवन भर कारखाने में पेचों को आधे ही कसने का काम करता और उसके मन में सदैव यह इच्छा बनी रहती थी कि वह पेच कसने के काम को पूरा करे। अनेक अध्ययनों में यह देखा गया है कि यदि कर्मचारी को उसका काम पूरा नहीं करने दिया जाता तो वह अत्यन्त असंतुष्ट हो जाता है। एक फोरमैन ने एक कर्मचारी से तुरन्त हाथ का काम छोड़ देने को कहा। कर्मचारी काम को पूरा किए बगैर नहीं छोड़ना चाहता था। उसने काम से हटने से इन्कार किया। फोरमैन ने अपनी सत्ता का प्रयोग करते हुए कर्मचारी को डाँटकर तुरन्त अपनी आज्ञा पालन करने का आदेश दिया। बात बढ़ गयी और कर्मचारी ने फोरमैन को धक्का दे दिया। फोरमैन एक मशीन से जा टकराया और मारा गया। इस घटना में प्रारम्भ में केवल यही एक बात थी कि फोरमैन कर्मचारी को काम को पूरा किए बगैर काम से हटाना चाहता था। इसी तरह बहुधा यह देखा जाता है कि काम का दिन खत्म होने से कुछ समय पहले कर्मचारी नया काम शुरू करने को तैयार नहीं होते क्योंकि वे यह जानते हैं कि यह काम उन्हें अधूरा ही छोड़ना पड़ेगा और काम को अधूरा छोड़ना मानव मनोविज्ञान के विरुद्ध है। अस्तु, ऐसी परिस्थिति में काम से इन्कार करने की बेईमानी, उद्दण्डता या स्वामी भक्ति का प्रभाव नहीं समझा जाना चाहिए। मनुष्य में कार्य को पूरा करने की स्वाभाविक प्रेरणा है और उस प्रेरणा में बाधा पड़ने से वह मन्तुलन खो बैठता है। इस तथ्य की पुष्टि अनेक मनोवैज्ञानिक प्रयोगों से हो चुकी है। अनेक प्रयोगों से यह मालूम हुआ है कि व्यक्तियों में सबसे पहले अपूर्ण कार्य को पूरा करने की प्रवृत्ति दिखलाई पड़ती है। कारखाने में आकर कर्मचारी सबसे पहले पिछले दिन के छुटे हुए काम को पूरा करता है और तब किसी दूसरे काम में लगता है। कार्य करने में ऐसी मनोवैज्ञानिक स्थिति बन जाती है कि व्यक्ति उसे पूरा करके ही छोड़ना चाहता है। यह प्रेरणा भिन्न भिन्न कार्यों में और भिन्न-भिन्न व्यक्तियों में भिन्न-भिन्न मात्रा में हो सकती है। कार्य को पूर्ण किए जाने का अवसर देना कार्य सन्तोष (Job satisfaction) में

एक महत्वपूर्ण तत्व है। कार्य को पूरा करने की यह प्रवृत्ति उन कार्यों में विशेष रूप से देखी जाती है जो सबेगों को प्रभावित करते हैं, अर्थात् वे रुचिकर हों या अरुचिकर हों। किन्तु यदि कर्मचारी कार्य की ओर से उदासीन है तो उसमें कार्य को पूरा करने की प्रेरणा नहीं दिखलाई देगी। कार्य को पूरा करने की प्रेरणा के कारण ही व्यक्ति कार्य के अन्त में तेजी से काम करते दिखलाई पड़ते हैं। कार्य को पूरा करने की प्रवृत्ति का उकताहट पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। इस प्रवृत्ति के कारण व्यक्ति काम से नहीं उकताता। इस प्रकार यह प्रवृत्ति प्रेरणा उत्पन्न करने के कारण ऊब और उकताहट के विरुद्ध है। उद्योग की परिस्थिति में व्यक्तियों में उनके कार्य भाग का बँटवारा इन प्रकार किया जाना चाहिए कि हर एक को अपना कार्य पूरा करने का पूरा-पूरा अवसर मिले। इससे कार्य में प्रेरणा बढ़ेगी और उकताहट कम होगी।

(द) कार्य की दशाएँ—ऊब और उकताहट उत्पन्न करने में उपरोक्त व्यक्तिगत कारकों के विवेचन से यह नहीं समझा जाना चाहिए कि कारखाने या कार्यालय की बाहरी परिस्थितियों का उकताहट पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता। सच तो यह है कि कारखाने का मालिक उकताहट कम करने के लिए जितना अधिक कार्य की बाहरी दशाओं में परिवर्तन कर सकता है उतना कर्मचारी की आन्तरिक दशा पर नियन्त्रण नहीं कर सकता। कार्य की दशाओं में उपयुक्त परिवर्तन कर देने से उकताहट कम होती है और उत्पादन बढ़ता है। इस प्रकार की दशाओं में महत्वपूर्ण निम्नलिखित हैं—

(क) विश्राम काल की व्यवस्था—विश्राम काल के अभाव में उकताहट बढ़ती है। मैथो के अध्ययनों में एक कपड़ा मिल के कर्मचारियों में उकताहट देखी गई क्योंकि उन्हें काम के घण्टों के बीच विश्राम काल नहीं मिलता था। जब इन कर्मचारियों के लिए विश्राम काल की व्यवस्था की गयी तो उनमें थकान और उकताहट बहुत कम देखी गयी। मैथो के इस प्रयोग के निष्कर्षों का अन्य मनोवैज्ञानिकों के प्रयोगों से भी समर्थन हुआ है।

(ख) वेतन व्यवस्था—कार्यालय की वेतन व्यवस्था का कर्मचारियों की रुचि पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। यदि वेतन ठीक दर से और सही समय पर नहीं मिलता तो कर्मचारी असन्तुष्ट रहते हैं और कार्य में उकताहट अनुभव करते हैं। शाज के अध्ययनों में यह देखा गया कि कर्मचारी को पूरा वेतन मिलने पर उद्योग उकताहट कम होती है और उत्पादन बढ़ता है।

(ग) कार्य विधि—ब्याट, फ्रेजर और स्टाक ने सिग्रेट बक्स बनाने वाली फैक्ट्री में तीन लड़कियों की कार्य विधि का अध्ययन किया। इनमें एक लड़की को सीमरी लड़की से तिगुना कार्य करना पड़ता था इसलिए वे अपनी स्थिति परस्पर बदल लिया करती थी। वैज्ञानिकों ने दिन भर एक लड़की से एक ही स्थिति में कार्य कराने की अपेक्षा तीनों लड़कियों की स्थिति को दिनभर छः बार परिवर्तित किया।

इससे प्रत्येक लड़की को प्रत्येक दिन बराबर परिश्रम करना पड़ा। परिणाम यह हुआ कि उकताहट समाप्त हो गयी और उत्पादन में दस प्रतिशत वृद्धि दिखलाई पड़ी।

(६) कार्य का स्वरूप—उकताहट का कारण कार्य का स्वरूप भी है। जिन कामों में बराबर समरूपता दिखलाई पड़ती है उनमें कर्मचारी शीघ्र ही ऊब जाता है। दूसरी ओर यदि कार्य में विविधता बनाए रखी जाती है तो कर्मचारियों की रुचि बनी रहती है। इस सम्बन्ध में अनेक प्रयोगों से उपरोक्त मत की पुष्टि हुई है। ब्याट और फ्रेंजर के प्रयोगों में यह देखा गया कि छः लड़कियों को मावुन बाँधने, रुमाल की तह लगाने और साईकिल की चैन को इकट्ठा करने इत्यादि अनेक कामों को करने का अवसर दिया जाने पर उकताहट कम हुयी और उत्पादन बढ़ा।

(१०) सामाजिक कारक—चूँकि कर्मचारी सामाजिक परिस्थिति में कार्य करता है और इस परिस्थिति का उसकी मानसिक स्थिति पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है इसलिए उकताहट बहुत कुछ सामाजिक कारकों पर निर्भर होती है। यदि कार्यालय में अधिकारियों और कर्मचारियों का परस्पर व्यवहार सहयोगपूर्ण और प्रफुल्लता बनाये रहने वाला हो तो उकताहट दूर होती रहती है और काम में मन लगा रहता है। जहाँ तक काम में बाधा न पड़े वहाँ तक कर्मचारियों को काम करते हुए आपस में बात करने और हसी मजाक करने का अवसर दिया जाना चाहिए। इससे उनकी काम में रुचि बनी रहती है। स्त्रियों और पुरुष कर्मचारियों के साथ-साथ काम करने से भी उकताहट दूर होती है और काम में रुचि बनी रहती है। इसके विरुद्ध यदि कार्यालय में वातावरण इस प्रकार का है कि अधिकारी कर्मचारियों पर व्यर्थ का रोब जमाते हैं और उन्हें आपस में बोलने का बिल्कुल अवसर नहीं मिलता तो वे काम से ऊब जाते हैं और उत्पादन पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ती है।

उकताहट दूर करने के उपाय

आजकल श्रीयोगिक मनोविज्ञान में ऊब और उकताहट दूर करने के लिए अनेक मनोवैज्ञानिक उपाय खोजे गये हैं। चूँकि उकताहट कार्य की प्रवृत्ति और कर्मचारी की व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर निर्भर होती है इसलिए भिन्न-भिन्न कार्यों में उकताहट दूर करने के लिए अलग-अलग उपाय अपनाये जाते हैं। फिर भी सामान्य रूप से निम्नलिखित उपाय उकताहट दूर करने में अधिक महत्वपूर्ण सिद्ध हो सकते हैं—

(१) कार्य विनिमय (Exchanging jobs)—उकताहट दूर करने का सबसे अधिक महत्वपूर्ण उपाय कर्मचारियों का परस्पर कार्य बदल लेना है। चूँकि भिन्न-भिन्न कार्यों में भिन्न-भिन्न पेशियों पर जोर पड़ता है इसलिए स्थान बदल लेने से शरीर को भी आराम का अवसर मिल जाता है। इसी तरह कार्य बदल लेने से कार्य में नवीनता बनी रहती है और उकताहट नहीं होती। कार्य बदलने का एक अन्य परिणाम यह है कि कार्य से मन नहीं भरता। फिर, भिन्न-भिन्न कार्यों से व्यक्ति

को भिन्न-भिन्न प्रकार के अनुभव करने का अवसर मिलता है जबकि एक ही प्रकार का कार्य रोज-रोज करने से एक ही प्रकार के अनुभव होते हैं। कार्य विनिमय के अतिरिक्त कर्मचारी को एक ही कार्य को अनेक प्रकार से करने की स्वतन्त्रता दी जानी चाहिए। इससे शारीरिक और मानसिक थकान नहीं होती और कार्य में रुचि बनी रहती है। टेलीफोन के दफ्तर में काम करने वाली लड़कियों के विषय में यह देखा गया कि जब उन्हें परस्पर काम बदल लेने का अवसर दिया गया तो नीतिमत्ता बढ़ी, उत्पादन बढ़ा और उकताहट की शिकायत कम हुई। जे० आर० पी० फ्रेंच (J. R. P. French) ने अपने अध्ययनों में यह दिखाया कि कार्य विनिमय से नीतिमत्ता पर अनुकूल प्रभाव पड़ता है। इस अध्ययन में कार्य करने वाली लड़कियों को कार्य की गति और विधि को बदलने का अवसर दिया गया था।

(२) कार्य को व्यापक चित्र से सम्बन्धित करना (Relating the Job to the Larger Picture)—कुछ लोग अपने काम में इसलिए भी ऊँच जाते हैं क्योंकि उनके मन में उनका कार्य व्यापक चित्र से नहीं जुड़ा होता। यदि तस्तरियाँ माफ करने में कोई स्त्री प्रत्येक तस्तर को केवल दूसरी तस्तर की मात्र समझती है तो वह अपने काम से शीघ्र ही उकता जाएगी। मायर (Norman R. F. Maier) ने एक ऐसे मन्द बुद्धि लड़के का वर्णन किया है जो कितने ही मेहमान आने पर भी घर की गारी तस्तरियों को स्वयं ही साफ करता था।³ चूँकि परिवार में रहते ही पन्द्रह सदस्य थे इसलिए स्वभावतया उसे कार्य में ऊँच जाना चाहिए था किन्तु इस लड़के में इस कार्य में कभी किसी में सहायता नहीं चाही। वास्तव में उसके लिए प्रत्येक तस्तर एक व्यक्ति थी और वह उसको उस पर बने हुए किसी न किसी चिन्ह से पहचानता था। वे सब उसकी दोस्त थी और वह उनके गन्दे चेहरे को साफ करने में प्रसन्नता अनुभव करता था। वह उनमें से कुछ को दूसरों से अधिक पसन्द करता और उन्हें विशेष स्थान पर रखता। उसे कार्य करने में रुचि थी क्योंकि उसे लगता मानो वह तेजी से एक के बाद दूसरे मित्र से मिल रहा हो।

दफ्तरों में कार्य करने वाली लड़कियों के बारे में यह देखा जाता है कि यदि उन्हें कार्य में कोई रुचि नहीं होती तो वे शीघ्र उकता जाती हैं। दूसरी ओर यदि टाइप करने वाले कर्मचारी को पत्रों में लिखी बातों में भी रुचि हो या वह कम्पनी के पत्र व्यवहार में रुचि लेता हो तो इससे उसे कार्य में उकताहट नहीं होगी। अस्तु, कर्मचारियों में कार्य के विषय में व्यापक जानकारी फैलायी जानी चाहिए। जब तक यह बात नहीं होनी तब तक वे कार्य का महत्व नहीं समझते। कार्य का महत्व पता होने पर उनका कार्य व्यापक चित्र से जुड़ जाता है जिससे वे अपना महत्व समझने लगते हैं, उत्तरदायित्व की भावना बढ़ जाती है और काम भी अधिक अच्छा होता है। कभी-कभी कारखाने में कर्मचारी को काम समझाये जाने की अपेक्षा उसको काम करने का और केवल अपने काम से ही मतलब रखने का हुक्म दिया जाता है। इसका

3. Norman R. F. Maier, *Psychology in Industry*, George G. Harrap P. Co., London (1955), p. 477

परिणाम यह होता है कि कर्मचारी इस बात पर कोई ध्यान नहीं देता है कि उसका काम अच्छा हो रहा है या बुरा और वह कार्य करने की प्रणाली में उन्नति करने का कोई प्रयास नहीं करता।

(३) उपलक्ष्यों का प्रभाव (Use of sub-goals)—उकताहट दूर रखने के लिए कार्य में ऐसे उपलक्ष्य बनाये जाने चाहिए जिनको थोड़े ही समय में पूरा किया जा सकता हो। ऐसा एक लक्ष्य दिन भर का काम पूरा करना होता है और ज्यों-ज्यों दिन बीतता जाता है कर्मचारी को प्रगति का अनुभव होता जाता है। यदि लक्ष्य बहुत दूर या बहुत समय बाद प्राप्त होने वाले होते हैं तो उनसे यह काम नहीं होता। दिन भर का काम समाप्त करने के लक्ष्य के अतिरिक्त विश्राम काल भी उपलक्ष्य बन सकते हैं और कर्मचारी काम को इस उत्साह में निबटाता रहता है कि शीघ्र ही उसे आराम करने का अवसर मिलेगा। बहुधा यह देखा जाता है कि विश्राम काल आने से पहले कार्य की गति तीव्र हो जाती है। इस प्रकार विश्राम काल से आराम भी मिलता है और उकताहट भी दूर होती है।

उपलक्ष्य उत्पन्न करने का एक अन्य उपाय काम को बड़ी-बड़ी इकाइयों में बांटना है। उदाहरण के लिये कोई पुस्तक पढ़ने में यदि हम अपने सामने पूरी पुस्तक पढ़ जाने का लक्ष्य न रखकर केवल एक अध्याय पढ़ जाने का लक्ष्य रखते हैं तो एक-एक अध्याय करके पुस्तक तो समाप्त हो ही जाती है किन्तु इससे लम्बे समय तक कार्य में रुचि बनी रहती है और उकताहट नहीं होती। इसके अतिरिक्त ज्यों-ज्यों पाठक एक अध्याय से दूसरे अध्याय पर जाते रहते हैं त्यों-त्यों उन्हें प्रगति का अनुभव होता है।

उद्योग में लक्ष्य प्राप्ति का अनुभव बढ़ाने का एक उपाय यह है कि भिन्न-भिन्न कर्मचारियों में उत्पादन की इकाइयाँ बांट दी जायें और प्रत्येक अपनी इकाई को पूरा करने का प्रयास करे। इस प्रकार उत्पादन को लक्ष्य बना देने से उत्पादन बढ़ता है। उत्पादन की इकाई दो विश्राम कालों के बीच में होती है और इस इकाई को पूरा करने के उत्साह से उकताहट दूर रहती है।

(४) क्रमानुसार कार्य की विधियाँ और स्वचालित कार्य आदतें (Use of Pacing Method and Automatic work Habits)—मनोवैज्ञानिक विश्लेषणों से यह ज्ञात हुआ है कि दोहराए जाने वाले कार्य में उकताहट पुनरावृत्ति से नहीं होती बल्कि एक सा काम करने के अनुभव से होती है। यदि उसी कार्य को करते समय यह अनुभूति न रहे तो उकताहट नहीं होती। आधुनिक काल में पुनरावृत्ति वाले कार्य को यथासम्भव स्वचालित (Automatic) बनाने का प्रयास किया जाता है। इससे कार्य स्वाभाविक बन जाता है और अपने आप होता रहता है जब कि कर्मचारी मानसिक रूप से इधर उधर विचरण कर सकता है। ऐसे काम में उकताहट नहीं होती। उदाहरण के लिये चलने में बातें करते जाने से दूरी और समय पता

नहीं चलते और उकताहट नहीं होती, किन्तु यदि कोई व्यक्ति बराबर चलने की क्रियाओं पर ध्यान दे तो उसे यह कार्य अत्यधिक ऊबाने वाला प्रतीत होगा। अस्तु, जो कार्य चलने-फिरने जैसे स्वचालित कार्य हैं उनमें कर्मचारियों को वार्तालाप करने और दिवास्वप्न देखने की स्वतन्त्रता दी जानी चाहिए। अनेक अध्ययनों से यह मालूम हुआ है कि दिवास्वप्न देखने की स्वतन्त्रता होने पर उकताहट नहीं होती। किन्तु दिवास्वप्न देखने से तात्पर्य यह नहीं है कि कर्मचारी काम पर ऊबने लगे।

पुनरावृत्ति वाले कार्य को तालमय (Rhythmic) बनाने से भी कार्य अधिक अच्छा देखा जाता है। बहुधा देखा जाता है कि एक साथ मिलकर एक सा काम करने वाले मजदूर ताल देकर काम करते हैं। सड़क कूटने वाले और भारी बोझ ढोने वाले मजदूरों के बारे में यह बात देखी जा सकती है। कदम मिलाकर चलने से अलग-अलग चलने की तुलना में थकान और उकताहट कम होती है।

(४) औद्योगिक संगीत की व्यवस्था (Provision of Industrial Music) उकताहट दूर करने का एक अन्य उपाय उद्योगों में संगीत की व्यवस्था करना है। इससे विशेषतया उन कामों में अधिक लाभ देखा गया है जिनमें अधिक ध्यान लगाने की आवश्यकता नहीं होती। स्वर संगीत की तुलना में वाद्य संगीत अधिक उपयुक्त सिद्ध हुआ है।

(५) कार्य पूर्ति के अनुभवों की वृद्धि (Increase of Experiences of Completion)—कार्य पूर्ति का अनुभव कार्य में स्वाभाविक प्रेरणा उत्पन्न करता है। इसलिये विभिन्न उपायों से कर्मचारियों में कार्य पूर्ति का अनुभव बढ़ाने से उकताहट दूर रहती है। प्रबंधकों को चाहिये कि वे कर्मचारियों के काम में कम से कम रोक टोक करें और उन्हें अनावश्यक रूप से न रोके बल्कि कार्य स्वाभाविकता पूरा होने दें। कार्य पूर्ति का अनुभव कार्य में प्रगति के पता चलने से भी होता है। आज्ञा मिलते ही हाथ के काम को तुरन्त छोड़ देना औद्योगिक अनुशासन की पहचान नहीं है। किसी भी समझदार अधिकारी को इस बात पर जोर नहीं देना चाहिए कि हुक्म मिलते ही कर्मचारी हाथ का काम छोड़कर तुरन्त उठ जाए, उसे इतना समय दिया जाना चाहिये कि वह हाथ का काम निबट्टा ले और तब अधिकारी के सामने उपस्थित हो। इससे कार्य में प्रेरणा बनी रहेगी और उकताहट नहीं होगी। कार्य को विभिन्न इकाइयों में बांट देने से भी कार्य पूर्ति के अनुभव में सहायता मिलती है क्योंकि इकाईयाँ उपलब्ध बन जाती हैं और उन्हें पूरा करने से काम पूरा होने का अनुभव होता है। उत्पादन को और कार्य करने के समय को इस प्रकार इकाईयों में बांटा जाना चाहिए कि प्रत्येक इकाई को पूरा करने में कार्य पूर्ति का अनुभव हो। आलेखन के पार्यों में कार्य को अलग-अलग फाईलों में बांट कर अलग-अलग इकाईयाँ बनाई जा सकती हैं जिससे एक फाईल का काम निबट्टा करने से कर्मचारी को कार्य को पूरा करने का अनुभव हो। इस तरह ज्यों-ज्यों काम निबट्टा जाता है, कार्य मन्तोप बटता जाता है।

(७) व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर ध्यान देना (Attending Individual Differences)—कर्मचारियों में कार्य का विभाजन करने में उनकी व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर ध्यान दिया जाना चाहिए। ऐसा करने से अरुचि नहीं होती और उकताहट दूर रहती है। भिन्न-भिन्न कर्मचारियों को उनकी बुद्धि, अभिवृत्ति, ध्यान के झुकाव, स्वभाव और संवेगात्मक दशा के अनुरूप कार्य दिया जाना चाहिए।

(८) कार्य की दशाओं में सुधार (Improvement of Working Conditions)—पर्याप्त और उचित व्यवधान से विश्राम काल की व्यवस्था, पर्याप्त और ठीक समय पर वेतन देना, सही कार्य विधि, हसी मजाक और गाने की स्वतन्त्रता आदि कार्य की दशाओं से ऊब और उकताहट दूर रखने में सहायता मिलती है।

(९) उपयुक्त सामाजिक वातावरण (Proper Social Environment)—घन्त में उकताहट दूर करने के लिए सबसे अधिक महत्वपूर्ण उपाय कार्यालय या कारखाने में अधिकारियों और कर्मचारियों के तथा कर्मचारियों के आपस में ऐसे सम्बन्ध बनाये रखना है जिससे परस्पर प्रेम भाव और सद्ब्यवहार बना रहे। सामाजिक वातावरण प्रफुल्लतामय और उत्साहवर्धक होने पर ऊब और उकताहट नहीं होती।

सारांश

उकताहट वह मानसिक स्थिति है जो किसी कार्य को तन्त्रे समय तक बार-बार दोहराने से उत्पन्न होती है। ऊब वह मानसिक स्थिति है जिसमें विशेष कार्य के प्रति व्यक्ति की अभिवृत्ति और अनुभूति प्रतिकूल दिखाई पड़ती है और वह उस कार्य को करना नहीं चाहता।

ऊब और उकताहट के कारण—१. कर्मचारी की व्यक्तिगत भिन्नता, २. कर्मचारी की बुद्धि। इस सम्बन्ध में थामसन, वाइटल्स कोर्नहाऊजर और बर्नेट ने तथा व्याड, फ्रेजर और स्टाक ने महत्वपूर्ण अध्ययन किये हैं। ३. कार्य के प्रति अभिवृत्ति, ४. मन भर जाना, ५. प्रगति का अनुभव न होना, ६. अन्य शील गुणों का प्रभाव, ७. कार्य की अधूर्णता को अनुभूति, ८. कार्य की दशाएँ (क) विश्राम काल की व्यवस्था, (ख) वेतन व्यवस्था, (ग) कार्य विधि, ९. कार्य का स्वरूप, १०. सामाजिक कारक।

उकताहट दूर करने के उपाय—१. कार्य विनिमय, २. कार्य को व्यापक चित्र से सम्बन्धित करना, ३. उपलब्धियों का प्रयोग, ४. क्रमानुसार कार्य की विधियाँ और स्वचालित कार्य आदत्त, ५. औद्योगिक संगीत की व्यवस्था, ६. कार्य पूर्ति के अनुभवों की वृद्धि, ७. व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर ध्यान देना, ८. कार्य की दशाओं में सुधार, ९. उपयुक्त सामाजिक वातावरण।

अभ्यास के लिये प्रश्न

१. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये—ऊब एवं उकताहट ।

Write short note on—Bredom and Monotony. (Vikram 1967)

२. थकान एवं उकताहट में अंतर कीजिए । थकान रोकने के लिए आप क्या उपाय सुझावेंगे ?

Distinguish between fatigue and monotony. What measures would you suggest for preventing fatigue ? (Karnatak 1968)

दुर्घटनायें : कारण और उपचार

(Accidents : Causes and Remedies)

जब उद्योग के क्षेत्र में वैज्ञानिक दृष्टिकोण नहीं अपनाया गया था तो दुर्घटनाओं को आकस्मिक माना जाता था। उद्योग के क्षेत्र में वैज्ञानिक अध्ययन किये जाने के साथ-साथ यह पता चला कि सुरक्षा की व्यवस्था करने से दुर्घटनाएँ कम होती हैं। जिन कारखानों में सुरक्षा की व्यवस्थाएँ की गयीं उनमें अन्य कारखानों की तुलना में दुर्घटनाओं की संख्या निश्चित रूप से कम दिखाई पड़ी। दुर्घटना बचाने का प्रशिक्षण देने से भी यह स्पष्ट हुआ कि दुर्घटनाएँ रोकी जा सकती हैं। अस्तु, आजकल दुर्घटनाएँ आकस्मिक नहीं मानी जाती। इस परिवर्तन में उद्योग के क्षेत्र में कर्मचारी क्षतिपूर्ति कानूनों (Workmen's Compensation laws) का अत्यधिक महत्व है। इंग्लैंड और अमरीका में इस तरह के कानून बनाये जाने के बाद कर्मचारी के दुर्घटनाग्रस्त हो जाने पर मालिकों को हर्जाना देना पड़ता था। इसका परिणाम यह हुआ कि दुर्घटनाएँ मालिकों के लिये अव्यर्थ हो गयीं और वे उनको पचासम्भव रोकने का प्रयास करने लगे। कालान्तर में यह देखा गया कि सुरक्षा की व्यवस्थाओं पर जो खर्चा आता था वह दुर्घटनाएँ होने पर क्षतिपूर्ति के रूप में होने वाले खर्चों की तुलना में बहुत कम था। इस प्रकार सुरक्षा की व्यवस्थाएँ बढ़ाने से मालिकों को सीधा लाभ था। अस्तु, सब कही उद्योगों ने सुरक्षा की व्यवस्थाएँ बढ़ायी जाने लगी और कर्मचारियों को सुरक्षा रखने के विषय में प्रशिक्षण दिया जाने लगा। दुर्घटनाएँ कम होने के साथ-साथ कार्य के घण्टों की हानि कम हुई और उत्पादन बढ़ा इससे भी मालिकों को सीधा लाभ हुआ। दुर्घटनाएँ रोकने की व्यवस्था करने से कर्मचारियों की अभिवृत्तियाँ मालिकों के अनुकूल हुईं जिससे उत्पादन में प्रेरणा बढ़ी और मालिकों को लाभ हुआ। इंग्लैंड और अमरीका में अनेक अध्ययनों से यह बात स्पष्ट हो गयी है कि दुर्घटनाओं की रोकथाम की व्यवस्थाओं से प्ररबो डालरो की वचत हुई है। ज्यों-ज्यों सुरक्षा व्यवस्थाएँ बढ़ती गयी हैं त्यो-त्यो उत्पादन बढ़ा है और मालिक मजदूर के सम्बन्ध अच्छे हुये हैं। अस्तु, आजकल सभी उद्योगों में सुरक्षा व्यवस्थाओं की ओर ध्यान दिया जाता है। स्पष्ट है कि "दुर्घटनाएँ आकस्मिक नहीं होती।"

दुर्घटनाओं के कारण

यदि दुर्घटनायें आत्मिक नहीं होती तो उनके कारण क्या है ? इस सम्बन्ध में मनोवैज्ञानिकों ने कार्य की परिस्थितियों, कार्य की विधियाँ और कर्मचारियों की मानसिक स्थिति के विषय में महत्वपूर्ण अनुसंधान करके दुर्घटनाओं के कारणों का पता लगाया है। संक्षेप में दुर्घटना के मुख्य कारण निम्नलिखित हैं—

(अ) कार्य की अनुपयुक्त परिस्थितियाँ (Improper Working Conditions)—कारखानों में तापमान की मात्रा, प्रकाश की मात्रा और विस्म, कार्य का समय, कारखाने में नमी की मात्रा, मशीनों की व्यवस्था, कार्य की पाली इत्यादि अनेक ऐसे कारक हैं जो दुर्घटनाओं के लिये उत्तरदायी होते हैं। दुर्घटनायें बढ़ाने वाले कार्य की परिस्थितियों से सम्बन्धित कारक निम्नलिखित हैं—

(१) उपयुक्त तापमान का अभाव (Absence of proper Temperature)—अनेक अध्ययनों से यह मालूम हुआ है कि तापमान की आवश्यकता से अधिक या आवश्यकता से कम होने पर दुर्घटनायें बढ़ जाती हैं। यह तथ्य विशेष रूप से खानों में काम करने वाले कर्मचारियों में दुर्घटनाओं के विषय में देखा जाता है। यह देखा गया है कि न्यूनतम तापमान वाले गडों की तुलना में उच्चतम तापमान वाले गडों में दुर्घटना की बारम्बारता लगभग तीन गुनी थी। तापमान घीमते से गिरने पर दुर्घटना की दर बढ़ती जाती है। पुरुषों की तुलना में स्त्रियों पर ऊँचे तापमान का कम प्रभाव पड़ता है। इसका एक कारण यह हो सकता है कि अलग-अलग प्रकार के वस्त्र पहनने के कारण स्त्री और पुरुष कर्मचारी तापमान की मात्रा को अलग-अलग तरह से अनुभव करते हैं। भिन्न-भिन्न देशों में न्यूनतम और उच्चतम तापमान भी अलग-अलग निर्दिष्ट किया जा सकता है। ठण्डे देशों में जो तापमान औरत होगा उग्री तापमान में गर्म देशों में अधिक दुर्घटनायें हो सकती हैं क्योंकि गर्म देशों के कर्मचारी के लिये वह तापमान अत्यधिक है और वह उनका आदी नहीं है। अस्तु, जिस स्थान पर कौन से कारखाने में कितना तापमान सामान्य है और कितना तापमान अत्यधिक या न्यूनतम है, यह बात प्रयोगों से निर्दिष्ट की जा सकती है और ऐसा तापमान बनाये रखने की कोशिश की जा सकती है जिसमें अधिकतम उत्पादन हो और न्यूनतम दुर्घटनायें हो। ओसबोर्न और वर्नन (Osborne and Vernon) ने जूना बनाने वाले कारखाने में अध्ययन करके देखा कि ५१ डिग्री से ५६ डिग्री फारेनहाइट के तापमान में दुर्घटनाओं की संख्या न्यूनतम थी। बेडफोर्ड और वर्नन (Bedford and Vernon) के अध्ययनों से भी इन निष्कर्षों का समर्थन हुआ।

(२) नमी की अधिक मात्रा (Amount of humidity)—भौतिकीय परिस्थितियों में आवश्यकता से अधिक नमी होने पर कर्मचारी की शारीरिक स्थिति

पर प्रभाव पड़ता है और इसलिये दुर्घटना की सम्भावना बढ़ जाती है। यह तथ्य खानों में होने वाली दुर्घटनाओं से पुष्ट हुआ है। अस्तु, आजकल कार्य करने के वातावरण में नमी की मात्रा का नियन्त्रण किया जाता है।

(३) समुचित प्रकाश का अभाव (*Absence of Proper light*)—चूँकि प्रकाश की मात्रा आवश्यकता से बहुत कम या अधिक होने पर बकाय बड़ती है और आँखों पर जोर पड़ता है इसलिये समुचित प्रकाश के अभाव को दुर्घटना का कारण माना जा सकता है। कृत्रिम प्रकाश की तुलना में प्राकृतिक प्रकाश अधिक अच्छा है। यह देखा गया है कि प्राकृतिक प्रकाश की तुलना में कृत्रिम प्रकाश में दुर्घटनाओं की संख्या लगभग २५ प्रतिशत बढ़ जाती है। प्रकाश से दुर्घटनाओं का सम्बन्ध रात और दिन की पालियों की दुर्घटनाओं की तुलना करने से भी सिद्ध होता है। वर्नन ने रात और दिन की पाली में होने वाली दुर्घटनाओं की तुलना करके यह सिद्ध किया कि दिन की पाली की तुलना में रात की पाली में दुर्घटनाएँ कम होती हैं।^२ रेल दुर्घटनाएँ जितनी अधिक रात में होती हैं उतनी दिन में नहीं होती हैं क्योंकि रात में प्रकाश की कमी रहती है। यहाँ यह याद रखना आवश्यक है कि प्रकाश की कमी दुर्घटना का एकमात्र कारण नहीं है। चूँकि रात में सड़के दिन की तुलना में अधिक खाली रहती हैं इसलिये मोटर दुर्घटनाएँ दिन की तुलना में रात में कम होती हैं भले ही उस समय प्रकाश कम होता हो।

(४) काम की पाली (*Work Shift*)—वर्नन ने अपने अध्ययनों के आधार पर यह दिखाया कि दिन की पाली की अपेक्षा रात की पाली में दुर्घटनाएँ कम होती हैं। इसका कारण यह है कि दिन की पाली में कर्मचारी प्रातःकाल कुछ खा पीकर और रात में अच्छी तरह आराम करने के बाद काम पर पहुँचते हैं परन्तु काम शुरू करने के बाद थोड़ी ही देर में वे असावधान हो जाते हैं जिससे दुर्घटनाएँ होती हैं। दूसरी ओर रात की पाली में काम करने वाले कर्मचारी कई घण्टे पहले से जगे रहते हैं और अधिक सावधान रहते हैं, इससे दुर्घटनाओं की सम्भावना कम हो जाती है। वर्नन के इस मत के विरुद्ध भी कुछ अनुसन्धान हुए हैं जिनमें दिन की पाली की तुलना में रात की पाली में अधिक दुर्घटनाएँ दिखाई पड़ी हैं। कभी-कभी कुछ कर्मचारी दिन में पर्याप्त रूप से सोने का अवसर न पाने के कारण और रात में कारखाने में नचा करके आने के कारण या नींद से ऊँघने के कारण दुर्घटना का शिकार हो जाते हैं। रेलों में चमक करने वाले कर्मचारी रात के समय नींद के कारण असावधान हो जाते हैं जिससे दुर्घटनाएँ होती हैं। अस्तु, दिन या रात की पाली में से किसमें अधिक दुर्घटनाएँ होती हैं इस विषय में अभी वैज्ञानिक सहमत नहीं हैं। जहाँ दिन में प्रकाश अधिक होता है और लोग कम थके हुये होते हैं, वहाँ इसी कारण वे असावधान हो जाते हैं जब कि रात की पाली में कर्मचारियों में सावधानी बढ़ जाती है।

2 H. M. Vernon, *Industrial Fatigue and Efficiency*, London, (1921),

(ब) कार्य विधियाँ (Work Methods)—कार्य करने की परिस्थितियों के अतिरिक्त कार्य की विधियाँ भी दुर्घटनाओं का कारण होती हैं। यह देखा गया है कि कार्य काल की लम्बाई, कार्य की कठोरता, उत्पादन की गति तथा थकान बढ़ाने वाली विधियों का दुर्घटनायें बढ़ाने में महत्वपूर्ण हाथ होता है। संक्षेप में, कार्य की विधियों में दुर्घटनाओं के लिये महत्वपूर्ण कारक निम्नलिखित हैं—

(१) कार्य काल की लम्बाई (Length of Work Period)—कर्मचारियों का कार्य काल बढ़ने के साथ-साथ थकान बढ़ती जाती है जिससे लम्बे कार्य काल में दुर्घटनायें अधिक होती हैं। ओसबोर्न और वर्नन के अध्ययनों में^३ जब दिन की पाली में काम करने वाले कर्मचारियों का कार्य काल ५६ घण्टे से घटाकर ५३ घण्टे प्रति सप्ताह कर दिया गया तो दुर्घटनाओं की संख्या १० प्रतिशत कम हो गयी। रात की पाली में काम करने वाले कर्मचारियों का कार्यकाल ६३ घण्टे से घटाकर ४८ घण्टे प्रति सप्ताह कर दिये जाने से दुर्घटनाओं में २५ प्रतिशत की कमी दिखलाई पड़ी। बहुधा देखा जाता है कि जब कर्मचारी काम के घण्टों के अतिरिक्त ओवर टाइम में काम करते हैं तो दुर्घटनायें अधिक होती हैं। अस्तु, यह कहा जा सकता है कि कार्य-काल की लम्बाई एक निश्चित सीमा से अधिक बढ़ने पर दुर्घटनायें भी बढ़ती हैं।

(२) कार्य की कठोरता (Severity of Work)—जिन कार्यों को करने में अधिक शारीरिक परिश्रम करना पड़ता है वे कठोर कार्य कहे जाते हैं। इस तरह के कठोर कार्यों में अन्य कार्यों की तुलना में दुर्घटनायें अधिक होती हैं। सन् १९१२ में गोलडमार्क (Goldmark) ने प्रातःकाल और सायंकाल की दुर्घटनाओं का तथा कठोर और कम परिश्रम वाली दुर्घटनाओं का तुलनात्मक अध्ययन करके यह दिखलाया कि कार्य की कठोरता दुर्घटना का कारण है और थकान बढ़ने के साथ-साथ दुर्घटनाओं की संभावना भी बढ़ती है।^४

(३) कार्य की गति (Speed of Work)—वर्नन के अध्ययनों से यह ज्ञात हुआ कि कार्य की गति तीव्र होने के साथ-साथ दुर्घटनाओं की संभावना भी बढ़ती जाती है। इसका मुख्य कारण यह है कि कार्य की गति बढ़ने से थकान बढ़ती है। माइल्स (Miles)^५ ने पेंडुलम परीक्षण के प्रयोग द्वारा उपरोक्त मत का समर्थन किया और यह दिखलाया कि गति की तीव्रता से दुर्घटनाओं की बारम्बारता बढ़ती है किन्तु दूसरी ओर सभी प्रकार के अध्ययनों से ऐसे ही परिणाम प्राप्त हुये हैं। उदाहरण के लिये अमेरिकन इन्जीनियरिंग कौंसिल की ओर से न्यूयार्क में लगभग दस लाख कर्मचारियों पर सुरक्षा तथा उत्पादन के अध्ययन में यह पता चला कि उत्पादन की गति बढ़ने के साथ-साथ दुर्घटनाओं की संख्या कम हुई है। वास्तव में सबसे अधिक महत्वपूर्ण बात यह है कि विशेष उद्योग में आप किसे कार्य की उपयुक्त गति कहते हैं। भिन्न-भिन्न व्यक्तियों के लिये उपयुक्त गति की मात्रा भी अलग-अलग हो सकती

3. E. E. Osborne and H. M. Vernon, *Op. Cit.*, p. 12.

4. J. Goldmark, *Fatigue and Efficiency*, New York, 1912, p. 72.

5. W. R. Miles, *Psychological Review*, 27 (1920), pp. 361—367.

है। कुछ लोग अन्य लोगों की तुलना में सदैव अधिक तीव्र गति से काम कर सकते हैं और उनकी गति को इससे कम करने पर दुर्घटना की सम्भावना बढ़ सकती है। इसी तरह कार्य की गति भिन्न-भिन्न यन्त्रों पर भिन्न-भिन्न होगी। फिर, थका हुआ व्यक्ति तीव्र गति से काम नहीं कर सकता जबकि अपेक्षाकृत ताजा और स्वस्थ कर्मचारी अधिक तीव्र गति से काम करते हुए भी दुर्घटना में नहीं फसता। इस प्रकार यह स्पष्ट है कि उपयुक्त गति से अधिक कार्य गति होने पर दुर्घटनाएँ प्रवृत्त बढ़ती हैं किन्तु उपयुक्त गति क्या है यह कार्य के प्रकार, यन्त्रों की रचना, कर्मचारों के स्वास्थ्य तथा प्रेरणा इत्यादि अनेक कारकों पर निर्भर होता है।

(४) थकान बढ़ाने वाली विधियाँ (Methods Increasing fatigue)—चूँकि थकान बढ़ने से दुर्घटनाओं की सम्भावना बढ़ती है इसलिये जो कार्य विधियाँ थकान बढ़ाती हैं वे भी दुर्घटनाओं की सम्भावनाएँ बढ़ाती हैं। मोटर दुर्घटनाओं के विषय में यह देखा गया है कि चालको के अत्यधिक थके होने पर दुर्घटनाएँ अधिक होती हैं। यही बात रेल दुर्घटनाओं के विषय में भी देखी गयी है।

(५) सुरक्षा व्यवस्थाओं का अभाव (Absence of Safety Devices)—दुर्घटनाएँ बढ़ाने वाली कार्य विधियों में सुरक्षा व्यवस्थाओं के अभाव में कार्य करने की विधि भी सम्मिलित है। कहीं कहीं तो कारखानों में मशीनों पर सुरक्षा व्यवस्थाओं का कोई प्रबन्ध नहीं होता और इससे दुर्घटनाएँ अधिक होती हैं किन्तु कहीं कहीं पर यह प्रबन्ध होने के बावजूद भी कुछ कर्मचारी इन साधनों का प्रयोग करना नहीं चाहते और यह दिखाना चाहते हैं कि वे उनके बिना ही काम चला सकते हैं। ऐसी परिस्थिति में इस प्रकार की सुरक्षा व्यवस्थाओं का होना जरूरी है जिन्हें प्रयोग किये बिना कर्मचारी काम ही न कर सकें। सुरक्षा व्यवस्थाएँ बढ़ाने के साथ-साथ दुर्घटनाओं की संख्या कम होती गई है। दूसरी ओर सुरक्षा व्यवस्थाएँ कम होने के साथ-साथ दुर्घटनाएँ बढ़ती गयी हैं।

(६) कर्मचारी से सम्बन्धित कारक (Factors Concerning the Worker)—कार्य की परिस्थितियों और कार्य की विधियों के अतिरिक्त कर्मचारी से सम्बन्धित अनेक कारक भी दुर्घटनाओं के लिए उत्तरदायी सिद्ध होते हैं। इस प्रकार के कारकों में मुख्य निम्नलिखित हैं—

(१) अपरिपक्व आयु (Immature Age)—अनेक अध्ययनों से यह पता चला है कि अपरिपक्व आयु के कर्मचारियों की तुलना में अपरिपक्व आयु के कर्मचारी शीघ्र और अधिक दुर्घटना के शिकार होते हैं। इस सम्बन्ध में लिपमन, गेट्स और शमिट (Lippman, Gates and Schmitt) के अध्ययन महत्वपूर्ण हैं। अस्तु, आधुनिक उद्योगों में अपरिपक्व आयु के व्यक्तियों को नौकरी नहीं दी जाती।

(२) अनुभवहीनता (Inexperience)—मशीनों पर काम करने में अनुभवहीन कर्मचारियों की तुलना में अनुभवहीन कर्मचारी दुर्घटना के शिकार अधिक होते हैं। इस प्रकार अनुभवहीनता दुर्घटना का महत्वपूर्ण कारण है। अमरीका की कार्नेगी स्टील

कम्पनी और यंगस्टाउन स्टील कम्पनी तथा अन्य कम्पनियों के कर्मचारियों के अध्ययनों से फिशर (B. Fisher)⁶ ने यह निष्कर्ष निकाला कि एक महीने का अनुभव रखने वाले कर्मचारियों में अधिक अनुभवी कर्मचारियों की तुलना में दुर्घटनाओं की संख्या ६ गुना अधिक होती है। इससे स्पष्ट होता है कि कर्मचारियों की अनुभवहीनता दुर्घटना का महत्वपूर्ण कारण है।

(३) बुरी स्वास्थ्य बसा (Bad State of Health)—यदि कर्मचारी का स्वास्थ्य दोषपूर्ण है, उसे तरह-तरह की बीमारियाँ हैं, वह बराबर सिर दर्द, पेट में दर्द, कमर में दर्द इत्यादि का शिकार बना रहता है तो उसके दुर्घटनाग्रस्त होने की सम्भावना बढ़ जाती है। फार्मर और चैम्बर्स (Farmer and Chambers) ने अपने अध्ययनों में देखा कि अस्पताल में कर्मचारियों की उपस्थिति और दुर्घटनाओं की संख्या में प्रत्यक्ष सह-सम्बन्ध था।⁷ न्यूबोल्ड (E. M. Newbold) ने अपने अध्ययनों से छोटी छोटी बीमारियों का दुर्घटनाओं से सम्बन्ध स्थापित किया। अमेरिका में फिलाडेलफिया इलैक्ट्रिक कम्पनी के १३५ कर्मचारियों पर अध्ययन करके वाइटल्स (Viteles)⁸ ने यह निष्कर्ष निकाला कि स्वस्थ कर्मचारियों की तुलना में रोगी कर्मचारियों का दुर्घटना रिकार्ड लगभग ३ गुना अधिक था। बिंघम (Bingham)⁹ ने रक्त चाप के शिकार कर्मचारियों का अध्ययन करके यह पता लगाया कि यह बीमारी दुर्घटना का एक कारण थी। इस प्रकार स्वास्थ्य सम्बन्धी दोष दुर्घटनाओं के कारण सिद्ध होते हैं।

(४) शारीरिक दोष (Physical Defects)—भिन्न-भिन्न प्रकार के काम करने के लिए शरीर के अंगों में समुचित योग्यता की आवश्यकता पड़ती है। उदाहरण के लिये अनेक मशीनों पर काम करने में कर्मचारी की नेत्र शक्ति सामान्य होनी चाहिये। ऐसा न होने पर वह दुर्घटना का शिकार हो जाता है। इसलिये रेलों में कर्मचारियों की नियुक्ति करते समय उनकी दृष्टि शक्ति का विशेष रूप से परीक्षण किया जाता है। किसी कारखाने में कोई कर्मचारी कौन सा काम करता है इससे यह निर्धारित हो सकता है कि उसके कौन-कौन से शारीरिक अंग विशेष रूप में पुष्ट होने चाहिये। उदाहरण के लिये हाथ के हथौड़े से काम करने वाले कर्मचारी की भुजाएँ पुष्ट न होने पर दुर्घटनाएँ बढ़ सकती हैं। किन्तु यदि विशिष्ट कार्य में कर्मचारी को किसी विशेष अंग की लगभग विलुप्त आवश्यकता नहीं पड़ती तो उसके दोषपूर्ण होने से दुर्घटनाओं का कोई सम्बन्ध नहीं है। उदाहरण के लिये लिफ्ट का कार्य करने वाला कर्मचारी पैर से दोषपूर्ण होने पर भी अपनी नौकरी पर ठीक काम सकता है।

6 B. Fisher, *Mental Causes of Accidents*, New York (1922), p. 34.

7. E. Farmer and E. G. Chambers, A study of Personal qualities in Accident proneness and Proficiency, Ind. Fat. Res. Bd. Rep., No. 55 (1929), p. 84.

8. M. S. Viteles, *Industrial Psychology*, p. 352.

9. W. V. Bingham, Prone to Accident Driver, Proceedings 17th Annual Conference on Highway Engineering Ann Arbor, Mich. (1931), p. 4

(५) लिंग भेद का प्रभाव (Influence of Sex Differences)—यह देखा जाता है कि लिंग भेद के कारण स्त्री और पुरुष कुछ विशेष प्रकार के काम करने के लिये अधिक उपयुक्त सिद्ध होते हैं। साधारणतया स्त्रियाँ कठोर परिश्रम के और खतरनाक परिस्थिति के कामों को उतनी अच्छी तरह नहीं कर सकती जितनी अच्छी तरह पुरुष कर सकते हैं और इसलिये इस तरह के कामों में उनके दुर्घटनाग्रस्त होने की सम्भावना बढ़ जाती है। कार दुर्घटनाओं में पुरुष चालकों की अपेक्षा स्त्री चालक ही अधिक फसती हैं। कठोर कार्यों में पुरुष कर्मचारियों की तुलना में स्त्री कर्मचारियों में लगभग तिगुनी दुर्घटनाएँ अधिक होती हैं।

(६) प्रतिकूल मानसिक और संवेगात्मक रसा (Unfavourable mental and emotional condition)—यदि कार्य करते समय कर्मचारी की मानसिक दशा और संवेगावस्था कार्य के अनुकूल नहीं है तो दुर्घटना की सम्भावना बढ़ जाती है। इसीलिये मानसिक रूप से अस्वस्थ और संवेगात्मक रूप से असंतुलित कर्मचारी दुर्घटनाओं के शिकार अधिक होते हैं। इसीलिये अधिकतर कारखानों में कर्मचारियों को शराब पीकर आने की अनुमति नहीं है क्योंकि शराब पीने से उनका मानसिक संतुलन बिगड़ जाता है और वे काम नहीं कर सकते। हेरसी (Hersey) के अध्ययनों से यह ज्ञात हुआ कि लगभग पचास प्रतिशत दुर्घटनाएँ कर्मचारी के संवेगात्मक असंतुलन के कारण होती हैं।

(६) तात्कालिक कारक—दुर्घटनाओं के उपरोक्त कारणों के अतिरिक्त कुछ तात्कालिक कारक भी दुर्घटनाओं के लिये उत्तरदायी होते हैं। उदाहरण के लिये सुरक्षा व्यवस्थाओं का फेल हो जाना, मशीन में किसी प्रकार का दोष या जाना, कर्मचारी की असावधानी, भ्रम, नशे में होना या काम पर ऊथना, मालिक और कर्मचारी की झगड़ इत्यादि अनेक दुर्घटना का कारण हो सकती हैं। इसीलिये कोई भी दुर्घटना होने पर जांचवादा उसके कारणों की जांच आवश्यक मानी जाती है जिससे दुर्घटना का उत्तरदायित्व निश्चित किया जा सके। इस सम्बन्ध में किसी निष्कर्ष पर पहुंचने से पहले कार्य की परिस्थितियों, कार्य की विधियों, दुर्घटनाग्रस्त कर्मचारियों की व्यक्तिगत विशेषताओं के अतिरिक्त कारखाने की सामाजिक परिस्थितियों, मालिक मजदूर के सम्बन्ध और दुर्घटना के समय की परिस्थितियों पर भी ध्यान दिया जाना चाहिये।

दुर्घटनाएँ रोकने के उपाय

पीछे दुर्घटनाओं के जो कारण बताये गये हैं उन कारणों को दूर करना ही दुर्घटनाओं को रोकने का उपाय है। सक्षम में, दुर्घटना रोकने के मुख्य उपाय निम्नलिखित हैं—

(१) कार्य की परिस्थितियों में सुधार (Reform of working conditions)—दुर्घटनाएँ रोकने के लिए कार्य की परिस्थितियों में सुधार किया जाना चाहिये। कारखाने में तापमान की मात्रा ऐसी हो जो न आवश्यकता से अधिक हो और न कम

हो। इससे कर्मचारियों के स्वास्थ्य पर अच्छा प्रभाव पड़ता है और दुर्घटनाएँ कम होती हैं। काम करने के स्थान पर प्रकाश पर्याप्त, उचित प्रकार का और ठीक दिशा से आने वाला होना चाहिये। मशीनों के जिन भागों पर विशेष रूप से ध्यान देना आवश्यक होता है उन्हीं पर अधिक रोशनी पड़नी चाहिये। कर्मचारियों की आँखों पर सीधी तेज रोशनी पड़ना उचित नहीं है। प्रकाश की दिशा ठीक न होने से अनेक दुर्घटनाएँ होती हैं। कारखाने में मशीनों की व्यवस्था इस प्रकार से की जानी चाहिये कि कम से कम गति करते हुए अधिक उत्पादन किया जा सकता हो। जिन मशीनों से दुर्घटना होने की आशंका है उनसे कर्मचारी को दूर रखने के लिए सुरक्षा विधियों की व्यवस्था की जानी चाहिये।

(२) सुरक्षा विधियों की व्यवस्था (Provision of safety methods)—आजकल इन्जीनियरों और मनोवैज्ञानिकों दोनों ने मिलकर कारखानों में ऐसी व्यवस्था की है जिससे खतरनाक मशीनों में कम से कम दुर्घटनाएँ हों। इसके लिए इन्जीनियरों ने सुरक्षात्मक यन्त्रों, विशेष प्रकार के दस्तानों, आँखों की रक्षा करने के लिये विशेष प्रकार के चश्मों और मशीनों की हाथ न लगाते हुए काम लेने वाले विशेष प्रकार के यन्त्रों का आयोजन किया है। काम करते समय कर्मचारी को खतरनाक मशीन में दूर रखने के लिये भी कुछ विधियाँ अपनायी गयी हैं किन्तु कभी-कभी कुछ कर्मचारी यह दिखलाना चाहते हैं कि वे खतरे से नहीं डरते और इसलिये वे सुरक्षा की इन विधियों को काम में नहीं लाते। ऐसे कर्मचारियों के लिये इस प्रकार के सुरक्षा यन्त्रों का आयोजन किया जाता है जिनको अलग करने से उत्पादन में बाधा पड़ती है और जिनको इस्तेमाल करना उत्पादन के लिये आवश्यक होता है। जिन मशीनों में इस प्रकार का प्रबन्ध नहीं किया जा सकता उनमें सुरक्षा साधनों को अपनाने के लिये कर्मचारियों को प्रेरित किया जाता चाहिये। इसके लिए कर्मचारी को सुरक्षा यन्त्रों के साथ काम करने का प्रशिक्षण दिया जा सकता है।



चित्र सं० २०—दुर्घटना बचाने के दो उपाय।

दूसरे चित्र में नालीदार पट्टा पड़ा होने से कोई नाली में नहीं गिरता। यह सुरक्षा विधि की व्यवस्था है।

यदि इस प्रकार के प्रशिक्षण की व्यवस्था नहीं हो सकती तो इन व्यवस्थाओं को अपनाने के हेतु अतिरिक्त वेतन दिया जा सकता है। संक्षेप में कर्मचारियों को सुरक्षा के यन्त्रों का प्रयोग करने लिये हर तरह से प्रेरित किया जाना चाहिये।

सुरक्षा विधियों में एक अन्य गुण यह होना चाहिये कि वे रात प्रतिघत सुरक्षित हों। ऐसा न होने पर उनसे दुर्घटनाएँ कम होने के स्थान पर और भी बढ़ जायेंगी क्योंकि सुरक्षा यन्त्रों की व्यवस्था हो जाने से कर्मचारी दुर्घटना की ओर से असावधान हो जाता है और यदि सुरक्षा यन्त्र केवल ५० प्रतिघत स्थितियों में ही सुरक्षा प्रदान करता है तो उससे दुर्घटनाओं की संख्या बढ़ जाती है। दूसरी ओर सुरक्षा यन्त्रों के अभाव में कर्मचारी स्वयं अधिक सावधान रहता है जिससे दुर्घटनाएँ कम होती हैं। वास्तव में कर्मचारी प्रत्येक प्रकार की स्थिति से समायोजन कर लेता है। यदि वह खतरनाक मशीन पर काम कर रहा है और सुरक्षा का कोई प्रबन्ध नहीं है तो वह अत्यधिक सावधान रहता है। रात की पाली में काम करने वाले कर्मचारी दिन की पाली में काम करने वाले कर्मचारियों की तुलना में अधिक सावधान रहते हैं क्योंकि वे जानते हैं कि सावधान न रहने पर दुर्घटना हो जाएगी। दूसरी ओर दिन की पाली में काम करने वाले कर्मचारी इतने सावधान नहीं रहते। इसका परिणाम यह होता है कि दिन की अपेक्षा रात में कृत्रिम प्रकाश में दुर्घटना की सम्भावनाएँ अधिक होने के बावजूद दुर्घटनाएँ दिन में ही अधिक होती हैं। यदि मशीनों पर सुरक्षा यन्त्रों का प्रबन्ध होता है तो कर्मचारी असावधान हो जाता है और सुरक्षा यन्त्र के फेल होते ही दुर्घटना हो जाती है। यह तथ्य कारो की गति द्वारा दुर्घटना के विषय में भी देखा जाता है। गति मन्द हो जाने पर दुर्घटनाएँ कम हो जाती हैं क्योंकि इतना स्थान नहीं होता कि कोई भी अपनी कार को तेज करे और एक दूसरे से टक्कर खाने का खतरा उपस्थित होने के कारण प्रत्येक सन्मल कर चलाता है। दूसरी ओर सड़क को खाली देखकर और सीधा रास्ता पाकर चालक गाड़ी को तेजी से छोड़ देते हैं जिसका परिणाम यह होता है कि दुर्घटनाओं की संख्या बढ़ जाती है। इसीलिये अमेरिका में ग्रामीण रास्तों पर दस प्रतिघत और नगरीय रास्तों पर केवल ५ प्रतिघत ही दुर्घटनाएँ होती हैं जबकि गाँव की सड़कें खाली पड़ी रहती हैं और शहर की सड़कों पर यातायात अधिक होता है। इसी प्रकार के उदाहरण कारखानों की अन्य परिस्थितियों में भी पाये जाते हैं।

उपरोक्त उपायों के अतिरिक्त कारखाने में आने वाले हर एक नये श्रमिक को खतरनाक मशीनों से सावधान कर दिया जाना चाहिये। आधुनिक कारखाने में ऐसी मशीनों पर खतरे के चिन्ह बने रहते हैं तथा खतरा सिखा रहता है जिसेसे मजदूर सावधान रहते हैं। कभी-कभी जो यन्त्र किसी एक ओर सुरक्षा का प्रबन्ध करता है वही दूसरी ओर दुर्घटना का कारण बन जाता है क्योंकि श्रमिक उस ओर से असावधान हो जाते हैं। मनोवैज्ञानिकों और इंजीनियरों को सुरक्षा यन्त्रों की रचना इस प्रकार करनी चाहिये कि उनसे काम के प्रतिमान में बाधा न पड़े बल्कि

सहायता ही मिले। इस प्रकार के यंत्रों की व्यवस्था होने से उत्पादन बढ़ता है, थकान कम होती है और सुरक्षा भी बढ़ती है। वास्तव में खतरे के आभास से श्रमिक तनाव की स्थिति में रहता है और इसीलिए शीघ्र ही थक जाता है। दूसरी ओर सुरक्षा विधियों की व्यवस्था होने से यह स्नायविक तनाव नहीं रहता और इसलिये थकान होती है।

(३) कर्मचारी की व्यक्तिगत विभिन्नताओं का ध्यान रखना (Attending Individual differences)—अनेक दुर्घटनायें इसलिए होती हैं कि कर्मचारी को उसकी शक्ति से अधिक भारी और जटिल काम दे दिया जाता है। उदाहरण के लिए स्त्रियाँ अधिक भारी काम नहीं कर सकती और यदि उन्हें इस तरह के काम पर लगाया जाएगा तो निश्चय ही दुर्घटनाओं की सम्भावना बढ़ जायेगी। अस्तु, किसी कारखाने में भिन्न-भिन्न कामों पर कर्मचारियों की नियुक्ति करते समय उनकी आयु, लिंग, अनुभव, मानसिक स्वास्थ्य, भवेगात्मक दशा, स्वभाव, बुद्धि, शारीरिक दोष और गुण आदि की भली भाँति छानबीन की जानी चाहिये। यदि इस सब छानबीन में वह कार्य के उपयुक्त पाया जाता है तो ही उसको वह कार्य दिया जाना चाहिये। इसके अतिरिक्त यदि कोई कर्मचारी किसी मशीन पर काम करने में बार-बार दुर्घटना में फँस जाता है तो उसे वहाँ से हटाकर दूसरा काम दिया जाना चाहिये। भिन्न-भिन्न कर्मचारियों की दुर्घटना प्रवणता की परीक्षा करके तब उन्हें खतरनाक मशीनों पर नियुक्त किया जाना चाहिये।

(४) सही कार्य विधियों में प्रशिक्षण (Training in right work methods)—अनेक दुर्घटनायें इसीलिये होती हैं कि कर्मचारी जिन यंत्रों से काम ले रहे होते हैं उन्हें ठीक से चलाने का प्रशिक्षण नहीं दिया जाता। अस्तु, किसी भी मशीन पर कर्मचारी की नियुक्ति करते से पहले उसे मशीन को ठीक से चलाने तथा मशीन की संरचना, खतरनाक पुँजें इत्यादि का प्रशिक्षण दिया जाना चाहिये। कार्य विधि गलत होने से दुर्घटनायें इसलिये भी अधिक होती हैं क्योंकि गलत कार्य विधि से काम करने वाला कर्मचारी शीघ्र थक जाता है और थकान की स्थिति में काम करने से उसकी दुर्घटना प्रवणता बढ़ जाती है।

(५) थकान दूर करने वाले उपाय—पीछे बतलाया गया है कि दुर्घटना का एक बड़ा कारण थकान है। अस्तु, अपरोक्ष रूप में थकान दूर करने के उपाय दुर्घटना रोकने के उपाय हैं। थकान दूर करने के उपायों में सबसे अधिक मुख्य सही मय्यान्तर से विराम काल की व्यवस्था करना है जिससे श्रमिक खोयी हुयी शक्ति फिर से प्राप्त करता रहे और कभी भी उसे अत्यधिक थकान का अवसर न आए। इसके अतिरिक्त काम के घण्टे केवल इतने ही होने चाहियें जिनमें अत्यधिक थकान का अवसर न हो। कर्मचारियों को उनकी शारीरिक और मानसिक शक्ति के अनुसार काम देने से ही थकान कम होती है। कार्य के परिणामों को जानते रहने से, कार्यालय वा वातावरण प्रफुल्लतामय होने से, मानसिक-मजदूर के सम्बन्ध अच्छे होने से और वेतन

आदि की सही व्यवस्था इत्यादि से थकान कम होती है। इसके अतिरिक्त कर्मचारियों के लिए मध्याह्न में पीने के पानी और खाने के लिए पौष्टिक तथा सस्ते भोजन तथा आराम करने के लिए आरामदेह कुर्सियों और चारपाइयों की व्यवस्था की जानी चाहिये।

(६) कार्य की सही गति (Proper speed of work)—अनेक दुर्घटनाएं आवश्यकता से अधिक तीव्र गति से काम करने के कारण होती हैं। तेज गति से कार चराने वाले चालक अक्सर दुर्घटना कर बैठते हैं। अस्तु, कार्यालयों में तथा कारखानों में कर्मचारियों की कार्य की गति पर नियन्त्रण किया जाना चाहिए। कार्य काल के अतिरिक्त काम करने से भी दुर्घटनाएं अधिक होती हैं। यदि कर्मचारी कार्य पर आने के तुरन्त बाद अत्यधिक तीव्रगति से काम करता है तो वह तीव्र थक जाता और फिर शाम तक थकान की दशा में काम करते रहने से दुर्घटना की सम्भावनाएं बढ़ जाती हैं। इसलिए कर्मचारी को ऐसी गति से काम करना चाहिए जिससे वह अत्यधिक थकान भ्राए बिना दिन भर काम कर सकता हो।

(७) सुरक्षा समितियों का संगठन (Organisation of Safety Committees)—आजकल दुर्घटनाओं की रोकथाम करने का एक मनोवैज्ञानिक उपाय सुरक्षा समितियों का आयोजन है। प्रत्येक कारखाने में, और यदि कारखाना बहुत बड़ा है तो कारखाने के प्रत्येक विभाग में, एक सुरक्षा समिति होनी चाहिए। इसमें कर्मचारियों के अतिरिक्त सुरक्षा अधिकारी और मनोवैज्ञानिक भी शामिल भी हो सकते हैं। इस समिति की बैठकों में कर्मचारियों की शिकायतों और सुझावों पर गौर किया जा सकता है जिसमें जहाँ एक और दुर्घटना की सम्भावनाओं का पता चलता है वहाँ दूसरी और दुर्घटनाएं रोकने में सबकी सचि बनी रहती है। इस प्रकार की सुरक्षा समितियाँ राष्ट्रीय पैमाने पर भी बनाई जा सकती हैं और इन समितियों में विभिन्न उद्योगों के प्रतिनिधि भाग ले सकते हैं। इस प्रकार की समितियों से श्रमिकों की शिक्षा होती है, उनकी सुरक्षा चेतना बढ़ती है और नयी सुरक्षा विधियों का आविष्कार होता है। इससे एक अन्य महत्वपूर्ण लाभ यह होगा है कि जो कर्मचारी सुरक्षा व्यवस्था को अपनाना नहीं चाहता या दुर्घटना की ओर से असावधान रहता है उसकी आलोचना की जाती है और उसका सामाजिक बहिष्कार किया जा सकता है।

(८) सुरक्षा आन्दोलन और पोस्टर (Safety Campaigns and Posters)—सुरक्षा बनाए रखने का अन्य महत्वपूर्ण उपाय कारखानों में तथा कार्यालयों में सुरक्षा आन्दोलन करना है। इसके लिए पोस्टरों और नारों का प्रयोग किया जा सकता है। साधारणतया ये नारे निषेधात्मक नहीं होने चाहिए। उदाहरण के लिए "असावधान कर्मचारी मूर्ख हैं" यह नारा उचित नहीं है, इसके स्थान पर यदि यह कहा जाए कि "खतरों से सावधान रहिए, "सिर पर टोप पहने रहिए" "इन क्षेत्र में बिपली गैसों से सतर्क रहें" "यहाँ से सड़क पार करें" "यदि धूम्रपान करना है तो पाम के वक्ष में जाइए" तो इस प्रकार के आदेश वाले पोस्टरों से कर्मचारियों

को अपनी गतिविधि नियन्त्रित करने का निर्देशन मिलेगा। कारखानों में स्थान-स्थान पर इस प्रकार के नारे लिखकर टांगे जा सकते हैं जिनसे कर्मचारियों का भय दूर हो, सुरक्षा की प्रवृत्ति जागृत हो और सही काम करने का निर्देश मिले। दुर्घटना से सम्बन्धित पोस्टर में केवल दुर्घटना दिखाना मात्र पर्याप्त नहीं है क्योंकि उससे कर्मचारी केवल भयभीत हो जाएगा। पोस्टर से जहाँ उसे यह पता लगना चाहिए कि दुर्घटना के क्या दुष्परिणाम होते हैं वहाँ यह भी पता लगना चाहिये कि दुर्घटनाएँ कैसे रोकी जायें।

(६) सुरक्षा की आदतें (Habits of Safety)—किन्तु दुर्घटना रोकने के लिये सबसे अधिक महत्वपूर्ण उपाय कर्मचारियों में काम के विषय में ऐसी आदतें निर्माण करना है जिनसे वे अधिक से अधिक सुरक्षित रहें। यदि कर्मचारी को गलत तरीके से काम करने की और सुरक्षा यन्त्रों का प्रयोग न करने की आदत पड़ चुकी है तो कभी-कभी कोशिश करने पर भी वह दुर्घटना से नहीं बच पाता। भिन्न-भिन्न मशीनों पर काम करने के लिये भिन्न-भिन्न प्रकार के सुरक्षा यन्त्रों का प्रयोग करना होता है। कर्मचारी को इनका प्रयोग करने की आदत होनी चाहिए। कभी-कभी जब किसी नये सुरक्षा यंत्र की व्यवस्था की जाती है तो कर्मचारी उसे अपनाना नहीं चाहते। ऐसी परिस्थिति में उन पर जोर न डालकर उन्हें मनोवैज्ञानिक विधियों से यह आभास कराया जाना चाहिए कि इन यन्त्रों को प्रयोग करना उनके अपने ही लाभ की बात है। एक बार यह पता लग जाने पर फिर वे स्वयं उसका प्रयोग करने लगते हैं। इस प्रकार की आदतें पड़ जाने पर खतरो से सावधान रहने के लिये कहना नहीं पड़ता क्योंकि वह कर्मचारी की आदत बन चुका होता है। इसी कारण उद्योगों में प्रशिक्षण को इतना अधिक महत्व दिया जाता है। अनुभव का भी यही महत्व है।

(१०) सुरक्षा की प्रेरणा (Motivating Safety)—सुरक्षा विधियों को अपनाने और खतरो में सावधान रहने के लिए कर्मचारी में प्रेरणा न होने पर दुर्घटनाएँ नहीं रोकी जा सकती। अस्तु, आजकल कर्मचारियों को सुरक्षा से रहने के हेतु प्रेरित किया जाता है। इसका एक उपाय सुरक्षा विधियों को प्रयोग करने वाले कर्मचारियों की वेतन वृद्धि या भत्ते में वृद्धि करना है। सुरक्षा की प्रेरणा बढ़ाने का एक अन्य उपाय विरोधी प्रेरणाओं को दूर करना है। उदाहरण के लिये यदि एक और कर्मचारी को सुरक्षा के लिए प्रेरित किया जाए और दूसरी ओर उस पर उत्पादन की गति बढ़ाने के लिये जोर दिया जाए तो सुरक्षा विधियाँ अपनाने में कठिनाई होगी। कभी-कभी सुरक्षा विधियों को इसलिए नहीं अपनाया जाता क्योंकि वे आरामदेह नहीं होती। अस्तु, उन्हें यथा सम्भव आरामदेह और सुखदायक बनाने का प्रयास किया जाना चाहिए। सुरक्षा विधियों को अपनाने के लिए कहीं-कहीं पर उनका प्रयोग न करने पर कर्मचारी पर जुर्माना किया जाता है। इसमें सुरक्षा की प्रेरणा नहीं बढ़ती बल्कि गलती को छिपाने की प्रेरणा बढ़ती है। संक्षेप में, सुरक्षा के लिए प्रेरित करने की प्रेरणा के मनोविज्ञान का पूरी तरह उपयोग किया

जाना चाहिए। सबसे पहले विरोधी प्रेरणाओं को दूर किया जाना चाहिए। इसके बाद सुरक्षा विधियों की खोज की जानी चाहिए। कर्मचारियों को सुरक्षित व्यवहार दिखाने के लिए पुरस्कार दिया जाना चाहिए। सुरक्षा समितियों से भी सुरक्षा की प्रेरणा मिलती है।

दुर्घटनाएँ रोकने के विभिन्न उपायों के उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए मालिकों, मनोवैज्ञानिकों और कर्मचारियों सभी को मिल-जुल कर प्रयास करना पड़ेगा। सरकार की ओर से भी इस दिशा में महत्वपूर्ण काम किये जा सकते हैं। आजकल सभी प्रगतिशील देशों में सुरक्षा के अधिक से अधिक उपाय किये जा रहे हैं।

दुर्घटना उन्मुखता

दुर्घटना उन्मुखता क्या है ?

साधारणतया कुछ शैक्षिक परिस्थितियों में अन्य परिस्थितियों की तुलना में दुर्घटनाएँ अधिक होती हैं। अधिकतर मनोवैज्ञानिक यह मानते हैं कि दुर्घटनाओं में प्रतिमान देखे जा सकते हैं। उदाहरण के लिए एक बार दुर्घटना का शिकार व्यक्ति आसानी से दोबारा भी दुर्घटना का शिकार हो जाता है क्योंकि पिछले अनुभव के कारण वह आत्मविश्वास को बैठता है। दूसरे शब्दों में, उसमें उपपात प्रवृत्ति अथवा दुर्घटना उन्मुखता को बैठता है। जिसके कारण कुछ व्यक्ति अन्य व्यक्तियों की तुलना में दुर्घटना के शिकार अधिक होते हैं। दुर्घटना उन्मुखता केवल व्यक्तियों में ही नहीं होती बल्कि परिस्थितियों में भी होती है। कुछ शैक्षिक परिस्थितियों में दुर्घटनाएँ अधिक होती हैं। कुछ व्यक्ति जैवकीय और मनोवैज्ञानिक रूप से इस प्रकार के बने होते हैं कि उनके साथ दुर्घटनाएँ अधिक होती हैं।

दुर्घटना उन्मुखता के नियम

दुर्घटनाओं का अध्ययन करके मनोवैज्ञानिकों ने दुर्घटना उन्मुखता के विषय में नियम निकालने का प्रयास किया है। इस सम्बन्ध में निम्नलिखित बातें बारी जा सकती हैं—

(१) यदि दुर्घटनाएँ अकस्मात् होती हैं तो कुछ लोग उसके बहुत कम शिकार होते हैं, कुछ बहुत अधिक और अधिकांश इन दोनों स्थितियों के मध्य की स्थिति में रहते हैं।

(२) यदि दुर्घटनाएँ परिस्थितियों के कारण होती हैं अथवा वे न्यायोचित हैं तो यह देखा जायेगा कि जिन लोगों में किसी विशेष काल में दुर्घटनाएँ अधिक होती हैं उन्हें अगले काल में दुर्घटनाएँ कम होती हैं।

(३) यदि दुर्घटनाओं का शिकार होने से दुर्घटना उन्मुखता बढ़ जाती है तो

जो लोग किसी विशेष निरीक्षण में दुर्घटना के शिकार पाये गये हैं वाद के निरीक्षण में भी वे ही दुर्घटना के शिकार पाये जायेंगे ।

(४) यदि दुर्घटनायें व्यक्तियों की कुछ विशेषताओं के कारण होती हैं तो कुछ विशेष दुर्घटना प्राप्तांक प्राप्त करने वाले लोग अगले अवसर पर वही प्राप्तांक प्राप्त करेंगे ।

मनोवैज्ञानिकों ने औद्योगिक क्षेत्रों में दुर्घटनाओं के बहुत से अध्ययन करके उनके कारणों के विषय में कुछ परिणाम निकाले हैं । अधिकतर अध्ययनों से यह निश्चित रूप से पता चला है कि कुछ व्यक्ति इस प्रकार के बने होते हैं कि अन्य लोगों की तुलना में वे अपने को और दूसरों को दुर्घटनाग्रस्त करने के अधिक कारण होते हैं । इस प्रकार के व्यक्ति दुर्घटना उन्मुख व्यक्ति कहे जाते हैं । साधारणतया लगभग सभी प्रकार के काम में, जहाँ कि मनुष्य काम करते हैं न्यूनाधिक रूप से दुर्घटना उन्मुखता की गुजायश होती है । संक्षेप में, आजकल यह माना जाता है कि दुर्घटना में पतने वाले कर्मचारियों को नौकरी से निकालने की अपेक्षा उनकी दुर्घटना उन्मुखता का अध्ययन करना अधिक जरूरी है । इसके अनेक कारण हो सकते हैं जिनमें से कुछ कारण दूर किये जा सकते हैं । उदाहरण के लिए विशिष्ट काम में प्रशिक्षण देने से दुर्घटना उन्मुखता निश्चय ही कम हो जाती है । फिर, कुछ काम ही ऐसे होते हैं जिनमें अन्य कामों की तुलना में दुर्घटनायें अधिक होती हैं । तीसरे, अनुभव बढ़ने के साथ-साथ दुर्घटना उन्मुखता कम होती जाती है । चौथे, दुर्घटना उन्मुखता के मूल में काम करने की परिस्थितियों का अनुपयुक्त होना है जैसे प्रकाश की कमी या आवश्यकता से अधिक प्रकाश या अनुचित प्रकार का प्रकाश या मशीनों का ठीक प्रकार से व्यवस्थित न होना इत्यादि ।

दुर्घटना उन्मुखता के परीक्षण

दुर्घटना उन्मुखता की समस्या का अध्ययन करने के लिए मनोवैज्ञानिकों ने कुछ ऐसे परीक्षण निकाले हैं जिनसे दुर्घटना उन्मुखता का पता लगाया जा सकता है । कभी-कभी यह देखा जाता है कि कम कुशल व्यक्तियों की तुलना में कुछ अधिक कुशल व्यक्ति दुर्घटना के शिकार अधिक होते हैं । इसका कारण यह है कि वे इतनी तेजी से काम करते हैं कि उससे दुर्घटना की सम्भावना बढ़ जाती है । अस्तु, दुर्घटना उन्मुखता को अकुशलता का प्रमाण नहीं माना जा सकता । दूसरे, सभी दुर्घटना उन्मुख व्यक्तियों में समान विशेषतायें नहीं पायी जाती । फिर भी कुछ ऐसी विशेषताओं का पता लगाया गया है जिनसे दुर्घटना उन्मुखता बढ़ जाती है । इन विशेषताओं का पता लगाने वाले परीक्षण निम्नलिखित हैं :—

(१) **सांवेदनिक गामक परीक्षण (Sensory Motor Tests)**—स्नायविक समायोजन का दुर्घटना उन्मुखता से घनिष्ठ सम्बन्ध है । जिन लोगों का स्नायविक समायोजन अच्छा नहीं होता वे दुर्घटना के अधिक शिकार होते हैं । यह देखा गया है कि सांवेदनिक गामक परीक्षणों में प्राप्त रैंकों और दुर्घटनाओं में सम्बन्ध अनुभव

के साथ-साथ बढ़ता जाता है। दूसरे, कार्य कुशलता और दुर्घटना उन्मुखता में निश्चित सम्बन्ध पाया गया है। दुर्घटना उन्मुखता के परीक्षणों में निम्न प्राप्तांक प्राप्त करने वाले कर्मचारियों को छोटों से दुर्घटनाएँ कम होती हैं और कर्मचारियों का स्तर बढ़ता है। यह एक सामान्य बात है कि कुशलता की कमी, अनुश्रुति की मन्दता और श्रॉत, नाक, कान, आदि इन्द्रियों के दोष दुर्घटनाएँ बढ़ाते हैं। मंद गामक योग्यता वाले व्यक्ति बिना चोट खाये दुर्घटना की परिस्थिति से नहीं निकल सकते और कुछ परिस्थितियों में दुर्घटना से नहीं बच सकते। हो सकता है कि ये लोग लापरवाह और अनुत्तरदायी न हो किन्तु तो भी वे दुर्घटना उन्मुख होते हैं, यस्तु, स्पष्ट है कि स्नायविक समायोजन समुचित न होने पर दुर्घटनाएँ अधिक होती हैं।

(२) भावात्मक स्थायित्व परीक्षण (Emotional Stability Tests)—भावात्मकता का दुर्घटना उन्मुखता से घनिष्ठ सम्बन्ध है। जिन टैंकरी चालकों में भावात्मकता अधिक स्थायी होती है उनमें दुर्घटना उन्मुखता कम होती है। ऐसा विशेषतया उन व्यक्तियों के बारे में होता है जो विक्षुब्ध करने वाली अवस्था ध्यान बढ़ाने वाली वस्तुओं में भी अपनी अनुश्रुतियों को सार्थक रह सकते हैं। सक्षेप में, सवेगात्मक स्थायित्व परीक्षणों में उच्च प्राप्तांक प्राप्त करने वाले व्यक्तियों में निम्न प्राप्तांक प्राप्त करने वाले व्यक्तियों की तुलना में दुर्घटना से बचने की सम्भावना लगभग चार गुणा अधिक होती है। दुर्घटना उन्मुखता में भावावस्था (Mood) का भी महत्व है। यह देखा गया कि उदास भावावस्था चार सौ छोटी दुर्घटनाओं में से लगभग आधी का कारण थी।¹⁰ दूसरी ओर आनन्द की भावावस्था के समय में उत्पादन = प्रतिशत बढ़ गया जिससे यह स्पष्ट हुआ कि इस प्रकार की भावावस्था दुर्घटना रोकने के साथ-साथ उत्पादन भी बढ़ाती है। हिमलर ने २८ व्यक्तित्व लक्षणों की एक सूची बनाई जो कि दुर्घटनाओं का कारण थे और इनमें से आधे से अधिक सवेगात्मक विषमसंयोजन से सम्बन्धित थे।¹¹

(३) बुद्धि परीक्षण (Intelligence Tests)—जिन परीक्षणों में दुर्घटनाओं का सांख्यिक गामक समायोजन और भावात्मकता से सम्बन्ध पता चला उनमें बुद्धि और दुर्घटनाओं में कोई सम्बन्ध नहीं ज्ञात हुआ। अन्य अनुसन्धानों से कुछ मानसिक लक्षणों का दुर्घटना उन्मुखता से सम्बन्ध पता चला। इस अध्ययन में केवल भावात्मक स्थायित्व की तुलना में बुद्धि और भावात्मक स्थायित्व दोनों के प्राप्तांक दुर्घटना के विषय में कुछ कहने के लिए अधिक उपयुक्त प्रतीत हुये। एक अन्य अध्ययन में एक व्यावसायिक विद्यालय में बुद्धि और दुर्घटनाओं में सम्बन्ध ज्ञात हुआ। किन्तु इसमें यह स्पष्ट नहीं था कि बुद्धिमान व्यक्ति कहा तक अधिक कुशलता के कारण दुर्घटनाएँ बचा लेते थे और कहाँ तक वे बुद्धि के कारण ही ऐसा करते थे। मोटर कारों की दुर्घटनाओं के विषय में अनुसन्धान करने से यह ज्ञात हुआ है कि इनमें

10. R. B. Hersey, Emotional Factors in Accidents, Person. Jour. (1936), No 15, pp 59-65

11. L. E. Himler, Psychological Factors in Industrial Accidents.

साधारणतया निम्न मानसिक योग्यता वाले चालक अधिक दुर्घटनाओं के शिकार होते हैं। सामान्यतया जनसाधारण में भी दुर्घटनाओं को बचाने में बुद्धि को महत्वपूर्ण कारक माना जाता है।

(४) स्नायविक और प्रत्यक्षात्मक गति के परीक्षण (Sensory and Perceptual Speed Tests)—कुछ परीक्षणों में यह देखा गया है कि व्यक्तियों में प्रत्यक्षात्मक गति अधिक थी अर्थात् जो दृष्टिजन्य प्रतिमानों में सूक्ष्म अन्तर को भी शीघ्र देख लेते थे उनमें दुर्घटनाएँ कम होती थी। दूसरी ओर जिन व्यक्तियों में स्नायविक प्रतिक्रिया की तुलना में प्रत्यक्षात्मक गति मन्द थी, उनमें दुर्घटना उन्मुखता अधिक दिखाई पड़ी। इस प्रकार प्रत्यक्षात्मक गति का स्नायविक प्रतिक्रिया से कम होना दुर्घटना उन्मुखता बढ़ाता है क्योंकि ये लोग देखने से अधिक शीघ्र क्रिया करते हैं।

(५) दृष्टिजन्य कुशलता के परीक्षण—चूँकि अधिकतर उद्योगों में आँखों के प्रयोग की आवश्यकता पड़ती है इसलिए यह स्वाभाविक है कि उनके दोषपूर्ण होने से दुर्घटनाएँ बढ़ती हैं। इस प्रकार के एक अध्ययन में यह देखा गया कि दुर्घटना न करने वाले ६३ प्रतिशत व्यक्तियों ने दृष्टि परीक्षाओं को पाम किया जब कि दुर्घटना करने वाले व्यक्तियों में केवल ३३ प्रतिशत ही उसे पाम कर सके।¹² आजकल अनेक उद्योगों में यह निर्दिष्ट करने का प्रयास किया गया है कि सफ़्त कर्मचारी में विगिप्त कार्य को करने के लिये किनसे दृष्टिजन्य कुशलता की आवश्यकता है। उदाहरण के लिए भारतीय रेलवे में मिगनल देने वाले कर्मचारियों का चुनाव करने में उनकी दृष्टिजन्य कुशलता की विशेष रूप से परीक्षा की जाती है क्योंकि उनके नेत्रों के दोषपूर्ण होने से हजारों आदमियों की जानें जाने की सम्भावना है। मच तो यह है कि केवल आँख ही नहीं बल्कि नाक, कान, त्वचा इत्यादि अन्य इन्द्रियों की कुशलता बढ़ने के साथ साथ दुर्घटना उन्मुखता कम होनी है और कम होने के साथ-साथ बढ़ती है।

प्राथमिक काल में मनोवैज्ञानिकों ने इन बातों पर जोर दिया है कि दुर्घटन उन्मुख व्यक्ति की कठिनाइयों का सावधानी से अध्ययन किया जाए और उनको दूर करने के उपाय बतलाये जाएँ। इस प्रकार का दृष्टिकोण अपनाते से ४४ दुर्घटना उन्मुख मोटर चालकों की दुर्घटना की गति एक हजार मील में १.३ दुर्घटना से एक वर्ष के अन्दर ही ७.५ दुर्घटना तक गिर गयी।¹³ इस प्रकार के अध्ययन करने के लिये यह जरूरी है कि यह पता लगाया जाये कि कौन-कौन से व्यक्तिगत कारक दुर्घटनाओं के लिये उत्तरदायी होते हैं। उदाहरण के लिए मोटर चालकों के विषय में यह देखा गया है कि लगभग ६४ प्रतिशत दुर्घटनाएँ दोषपूर्ण अनिवृत्ति, दुर्घटनाओं का अनुमान लगाने में असफलता, गति अथवा दूरी के विषय में दोषपूर्ण निर्णय, अत्यधिक प्रवृत्ति शीलता, उत्तरदायित्वहीनता और लगातार ध्यान लगाने रहने में असफलता में से

12. N. C. Kephart and J. Tiffin, Vision and Accident Experience, *Nat Safety News* (1950), 62, pp. 90-91.

13. Viteles, M. S., *Industrial Psychology*, pp. 376-389.

किसी न किसी कारण से हुयी थी। इस प्रकार के अध्ययनों से अनेक कार्यों में दुर्घटनाओं को बहुत कम किया जा सका है। किन्तु यहाँ पर यह ध्यान रखना आवश्यक है कि अनेक बार दुर्घटनाओं का विस्लेषण आत्मगत हो जाता है। फिर, मानव निर्णय गलत हो जाने से भी इसमें गलतियाँ होने की सम्भावना है। इसके अतिरिक्त इस प्रकार के विस्लेषण व्यक्तिगत विशेषताओं और दुर्घटना उन्मुखता का सम्बन्ध निश्चित करने वाली पीछे बतलायी गयी विधियों का स्थान नहीं ले सकते। जहाँ तक दुर्घटनाओं से सवेगात्मक विपमायोजन से प्रभावित होने की बात है उपरोक्त दृष्टिकोण अधिक मूल्यवान हो सकता है।

दुर्घटना उन्मुखता के कारण

दुर्घटना उन्मुखता के उपरोक्त विभिन्न परीक्षणों के विवेचन से दुर्घटना उन्मुखता के कारण स्पष्ट होते हैं। मध्ये में, हममें मुख्य कारण निम्नलिखित हैं—

(१) सांख्यिक गामक गति की कमी—जैसा कि दुर्घटना उन्मुखता के पहले परीक्षण में बतलाया जा चुका है, जिन लोगों में सांख्यिक गामक गति मन्द होती है उनमें साधारणतया दुर्घटनाएँ अधिक होती हैं।

(२) सवेगात्मक स्थायित्व का अभाव—दुर्घटना उन्मुखता का एक मुख्य कारण सवेगात्मक स्थायित्व की कमी है जैसा कि पीछे बतलाये गये दूसरे परीक्षण से स्पष्ट होता है।

(३) अनुकूल भावावस्था का अभाव—साधारणतया अप्रसन्न और उदास भावावस्था में अनुकूल और प्रसन्न भावावस्था की तुलना में अधिक दुर्घटनाएँ होती हैं और उत्पादन भी कम होता है।

(४) बौद्धिक दुर्बलता—अमरीका में डेट्राय के ट्रैफिक कोर्ट द्वारा मानसिक भारीय सम्बन्धी अध्ययनों के लिए निर्धारित मामलों में लगभग एक तिहाई बौद्धिक दुर्बलता के शिकार थे। इस प्रकार बौद्धिक दुर्बलता दुर्घटना उन्मुखता बढ़ाती है।

(५) स्नायविक और प्रत्यक्षात्मक गति में समायोजन का अभाव—अंग्रेजी में कहावत है कि कूदने से पहले देखो। स्पष्ट है कि जिनकी कूदने की गति देखने की गति से तीव्र होगी वे अधिक दुर्घटना के शिकार होंगे। दूसरे शब्दों में, देखने की गति स्नायविक गति से कम होने पर दुर्घटना उन्मुखता बढ़ जाती है।

(६) दृष्टि सम्बन्धी दोष—जिन कामों में दृष्टि से काम लेने की आवश्यकता पड़ती है उनमें दृष्टि सम्बन्धी दोष भी दुर्घटना उन्मुखता का एक बड़ा कारण होते हैं।

(७) हताशा—भग्नाशा अथवा हताशा (Frustration) बढ़ने के साथ-साथ स्थायी रूप से दुर्घटना की उन्मुखता बढ़ जाती है। उदाहरण के लिए भग्नाशा बढ़ने के साथ-साथ आक्रामकता बढ़ती है जो कि दुर्घटनाओं में बहुत बड़ी सख्या का कारण है।

(८) अनुभव का अभाव—आधुनिक काल में अधिकतर जटिल कार्यों में

प्रशिक्षित कर्मचारी ही रखे जाते हैं क्योंकि अनुभव की कमी अनेक दुर्घटनाओं का कारण होती है। अनुभव बढ़ने के साथ-साथ व्यक्ति की कुशलता भी बढ़ती है जिससे दुर्घटनाएँ कम होती हैं।

(६) अल्पायु—साधारणतया आयु बढ़ने के साथ-साथ दुर्घटना उन्मुखता कम हो जाती है क्योंकि आयु बढ़ने के साथ अनुभव, कुशलता, स्नायविक समायोजन, प्रत्यक्षात्मक गति, भावात्मक स्थायित्व, बुद्धि, सावेदनिक-गामक समायोजन आदि में भी प्रगति होती है। इसीलिए कुछ उद्योगों में तो एक निश्चित आयु से कम के व्यक्तियों को काम दिये जाने का सर्वथा निषेध है। कोयले की खानों में काम करने वाले कर्मचारियों की आयु ३० और ३६ वर्ष के मध्य होनी चाहिए और जमीन के नीचे अन्य प्रकार के काम करने वालों की आयु २० और २६ के मध्य होनी चाहिए। स्मरण रहे कि निश्चित आयु से कम होने के साथ-साथ अधिकतम आयु से अधिक होने पर भी दुर्घटना उन्मुखता बढ़ती है क्योंकि वृद्ध व्यक्ति शीघ्र थक जाते हैं और उनकी शक्तिपा कम हो जाती है किन्तु बहुत से नौजवान बूढ़ों की तुलना में अधिक दुर्घटना का शिकार होते हैं जिनका कारण केवल अनुभव की कमी मात्र न होकर तेजी से काम करने की प्रवृत्ति और खतरों से खेलने की इच्छा भी है।

(१०) लिंग भेद—साधारणतया अधिकतर कामों में पुरुषों की तुलना में स्त्रियों में दुर्घटना उन्मुखता अधिक होती है। मोटर कार चलाने जैसे कामों में भी, जिनमें कि शारीरिक शक्ति का कोई महत्व नहीं है, यह देखा गया है कि प्रत्येक मील में स्त्रियों ने पुरुषों से तीन गुनी अधिक दुर्घटनाएँ की। फिर भी वर्तमान स्थिति में यह निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता कि स्त्री पुरुष में यह अन्तर स्त्रियों के थक जाने के कारण है या इसे लिंग भेद पर आधारित माना जा सकता है।

(११) स्वास्थ्य सम्बन्धी दोष—साधारणतया यह माना जाता है कि शारीरिक स्वास्थ्य अच्छा न होने पर दुर्घटना उन्मुखता बढ़ जाती है। ऊँचा रक्तचाप, कार दुर्घटनाओं में चालक द्वारा दुर्घटना ग्रस्त होने का एक विशेष कारण पाया गया है। शारीरिक स्वास्थ्य के साथ-साथ मानसिक स्वास्थ्य कम होने पर भी दुर्घटना उन्मुखता बढ़ती है। मनो-स्नायविक रोग के शिकार, स्थिर मति अथवा तीव्र भावावेश ग्रस्त व्यक्ति की दुर्घटना उन्मुखता बढ़ जाती है। मानसिक स्वास्थ्य ठीक न होने पर आसामाजिक प्रवृत्ति बढ़ जाने से भी दुर्घटना उन्मुखता बढ़ जाती है।

दुर्घटना उन्मुखता के उपरोक्त कारणों के विवेचन से स्पष्ट है कि इस सम्बन्ध में मनोवैज्ञानिक उपायों की सहायता से दुर्घटनाओं को बड़ी सीमा तक दूर रखा जा सकता है। उपरोक्त कारणों को दूर करने से दुर्घटनाएँ निश्चय ही कम होंगी। कुछ कारण तो ऐसे हैं जो सभी व्यक्तियों के विषय में दूर किये जा सकते हैं। उदाहरण के लिये अनुभव और प्रशिक्षण की कमी प्रशिक्षण देकर दूर की जा सकती है। दुर्घटना उन्मुखता के उपरोक्त कारणों के प्रतिरिक्त उद्योगों में मानव सम्बन्ध भी दुर्घटना का

बहुत बड़ा कारण होते हैं। कुछ लोग अत्यन्त अनुत्तरदायी होने के कारण और कुछ जान बूझकर कारखाने को हानि पहुँचाने के लिए दुर्घटनाएँ करते हैं। इस प्रकार के व्यक्तियों पर नजर रखने की आवश्यकता है ताकि उन्हें कार्य से हटाया जा सके। इस सम्बन्ध में फोरमैन का बड़ा उत्तरदायित्व है। जहाँ वह असामाजिक तत्वों पर नजर रखकर खतरों को दूर रख सकता है वहाँ दूसरी ओर प्रत्येक श्रमिक के कार्य पर नजर रखकर उसे दुर्घटना से बचा सकता है। फोरमैन का दुर्व्यवहार कर्मचारियों में भ्रमनाशा और आक्रामकता उत्पन्न करता है जिससे दुर्घटनाएँ बढ़ती हैं। दूसरी ओर अधिकारियों के अच्छे व्यवहार से कारखाने में ऐसा वातावरण निर्माण होता है जिस में दुर्घटनाएँ बहुत कम होती हैं। अस्तु, साधारणतया उद्योगों में अधिकारियों की नेता श्रमवा न्यायाधीश न होकर मित्र, सहायक और सलाहकार के रूप में काम करना चाहिए। इससे कारखाने में एक ऐसा सामुदायिक वातावरण निर्माण होगा जिसमें असामाजिक तत्व दुर्घटना करने से बाज आयेगे और अन्य लोग परस्पर सहयोग से और मानसिक स्वास्थ्य बनाये रखते हुए अधिक कुशलता से कार्य करेंगे जिससे दुर्घटनाएँ कम होंगी।

सारांश

दुर्घटनाएँ आकस्मिक नहीं होतीं, उनके कारण होते हैं।

दुर्घटनाओं के कारण—(अ) कार्य की अनुपयुक्त परिस्थितियाँ—(१) उपयुक्त तापमान का अभाव, (२) नमी की अधिक मात्रा, (३) समुचित प्रकाश का अभाव, (४) काम की पाली। (ब) कार्य विधियाँ—(१) कार्यकाल की लम्बाई, (२) कार्य की कठोरता, (३) कार्य की गति, (४) थकान बढ़ाने वाली विधियाँ, (५) सुरक्षा व्यवस्थाओं का अभाव। (स) कर्मचारी से सम्बन्धित कारक—(१) अपरिपक्व आयु, (२) अनुभवहीनता, (३) बुरी स्वास्थ्य दशा, (४) शारीरिक दोष, (५) लिंग भेद का प्रभाव, (६) प्रतिकूल मानसिक और संवेगात्मक दशा। (द) तात्कालिक कारक।

दुर्घटना रोकने के उपाय—(१) कार्य की परिस्थितियों में सुधार, (२) सुरक्षा विधियों की व्यवस्था, (३) कर्मचारी की व्यक्तिगत विभिन्नताओं का ध्यान रखना, (४) सही कार्य विधियों में प्रशिक्षण, (५) थकान दूर करने वाले उपाय, (६) कार्य की सही गति, (७) सुरक्षा समितियों का संगठन, (८) सुरक्षा आन्दोलन और पोस्टर, (९) सुरक्षा की आदतें, (१०) सुरक्षा की प्रेरणा।

दुर्घटना उन्मुखता—दुर्घटना उन्मुखता वह लक्षण है जिससे व्यक्ति की दुर्घटना में फसने की सम्भावना बढ़ जाती है। मनोवैज्ञानिकों ने दुर्घटना उन्मुखता के विषय में नियमों का पता लगाया है।

दुर्घटना उन्मुखता के परीक्षण—(१) सांवेदनिक गामक परीक्षण, (२)

भावात्मक स्थायित्व परीक्षण, (३) बुद्धि परीक्षण, (४) स्नायविक और प्रत्यक्षात्मक गति के परीक्षण, (५) दृष्टिजन्य कुशलता के परीक्षण।

दुर्घटना उन्मुखता के कारण—(१) संचिदनिक गामक गति की कमी, (२) संवेगात्मक स्थायित्व का अभाव, (३) अनुकूल भावावस्था का अभाव, (४) बोद्धिक दुर्बलता, (५) स्नायविक और प्रत्यक्षात्मक गति में समायोजन का अभाव, (६) दृष्टि सम्बन्धी दोष, (७) हताशा, (८) अनुभव का अभाव, (९) अल्पायु, (१०) लिंग भेद, (११) स्वास्थ्य सम्बन्धी दोष।

अभ्यास के लिए प्रश्न

प्रश्न १ “दुर्घटनाएँ आकस्मिक नहीं होती।” विवेचना कीजिये और बतलाइये कि उद्योग में दुर्घटनाओं को कैसे रोका जा सकता है ?

“Accidents do not happen accidentally.” Discuss this remark and say how accident in industry can be prevented.

(Karnatak 1968)

प्रश्न २. उन मानसिक दशाओं की विवेचना कीजिए जो दुर्घटनाओं के लिये उत्तरदायी हो सकती हैं। दुर्घटनाएँ किन प्रकार से कम की जा सकती हैं ?

Discuss the psychological factors that may be responsible for accidents. How can accidents be reduced to a minimum ?

(Agra 1965)

प्रश्न ३. क्या दुर्घटनाएँ आकस्मिक होती हैं ? विवेचना कीजिये तथा दुर्घटनाओं के लिये उत्तरदायी स्थितियों का वर्णन कीजिये तथा उनको कम करने के उपायों का निर्देशन कीजिये।

Are accidents accidental ? Discuss and point out the conditions responsible for accidents and suggest some measures to reduce them

(Agra 1964)

प्रश्न ३. उद्योग में दुर्घटना के क्या कारण हैं, उन्हें कम करने के लिये व्यावसायिक मनो-विज्ञान द्वारा कौन-कौन से उपाय निर्दिष्ट किये गये हैं ?

What are the causes of accidents in industry ? What methods are devised by Industrial psychology to reduce them ? (Agra 1965)

प्रश्न ५. विवेचना कीजिये कि दुर्घटनाएँ आकस्मिक होती हैं। दुर्घटनाओं के लिये उत्तरदायी स्थितियों का निर्देशन कीजिये तथा उनको कम करने के उपायों का निर्देशन कीजिये।

Discuss whether accidents are accidental. Point out the conditions responsible for accidents and suggest some measures to reduce them.

(Agra 1961)

प्रश्न ६. दुर्घटना प्रवणता क्या है ? क्या दुर्घटना प्रवण व्यक्तियों को पहचानने में मनो-वैज्ञानिक परीक्षण उपयोगी हो सकते हैं ?

What is accident proneness ? Are psychological tests useful in identifying accident prone individuals ?

(Vikram 1968)

प्रश्न ७. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—दुर्घटना सम्मुखता ।

Write short note—Accident Proneness.

(Agra 1968)

प्रश्न ८. दुर्घटना प्रवणता के मनोवैज्ञानिक घटकों का वर्णन कीजिए । दुर्घटना प्रवणता को घटाने की दृष्टि से कौन से उपाय किये जाने चाहिए ?

Describe the psychological factors in accident proneness.
What measures should be taken to reduce accident proneness ?

(Vikram 1967)

औद्योगिक प्रशिक्षण

° (Industrial Training)

यह एक सामान्य अनुभव की बात है कि अप्रशिक्षित श्रमिक की तुलना में प्रशिक्षित कर्मचारी कम समय में अधिक मात्रा में और अधिक अच्छा काम करता है। जिन मशीनों को चलाने के लिए विशेष प्रशिक्षण की आवश्यकता पड़ती है उनमें तो प्रशिक्षण के अभाव में काम ही नहीं हो सकता दूसरी ओर जो मशीनें इतनी जटिल नहीं भी होती उनमें भी प्रशिक्षण के द्वारा काम करने की कुशलता को बढ़ाया जा सकता है।

औद्योगिक प्रशिक्षण के लाभ

संक्षेप में, उद्योग में प्रशिक्षण से मुख्य लाभ निम्नलिखित हैं—

(१) उत्पादन में वृद्धि—ग्रा० जे० ग्रीनले (R J Greenly)¹ के अध्ययनों के अनुसार एक मशीन पर चाकू धड़लाने के काम में ६ साल काम करने के बाद भी कोई प्रगति नहीं दिखलाई पड़ी जब कि प्रशिक्षण देने के बाद कार्यकाल में एक तिहाई में अधिक कमी हो गई। इमने प्रति वर्ष बीस हजार ग्राठ सौ अस्सी डॉलर की बचत हुई। इसी के अध्ययन अन्य उद्योगों में किये गये। सी० एच० लाशी (C. H. Lawshe)² के अध्ययन में एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का मूल्यांकन किया गया। इसमें प्रशिक्षित व्यक्तियों की अप्रशिक्षित व्यक्तियों से तुलना करने पर यह देखा गया कि आठ सप्ताह के पश्चात् प्रशिक्षण से निश्चित लाभ दिखलाई पड़ा।

(२) टूट फूट की रोकथाम—औद्योगिक प्रशिक्षण में केवल उत्पादन में ही वृद्धि नहीं होती बल्कि टूट फूट की रोकथाम से भी वृद्धि होती है। एल० जी० लिंडहल (L. G. Lindahl)³ के अध्ययनों में यह मालूम हुआ कि १२ सप्ताह के प्रशिक्षण से बाद टूट-फूट में निश्चित रूप में कमी दिखलाई पड़ी। टूट-फूट में कमी

1. R. J Greenly job Training, Nat Assn, Manuf Later Relation Bill, 1941, No. 35, pp 5-8.

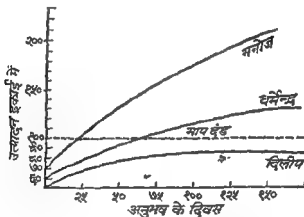
2. "C. H Lowshe, Jr Eight ways to check of value of a Training program, Factory Manuf, and Maint, (194).

3. "L. G. Lindahl, Movement Analysis as a Industrial Training method Jour. Appl. Psychol, (1945), No. 29 pp. 420-436.

होने से मशीनें अधिक समय तक चलती हैं और कच्ची सामग्री की बचत होती है। इस प्रकार से प्रशिक्षण से कम्पनी को व्यापक लाभ पहुँचता है।

(३) दुर्घटनाओं को रोकथाम—औद्योगिक प्रशिक्षण से एक अन्य लाभ दुर्घटनाओं की रोकथाम है यद्यपि इस सम्बन्ध में अनुसन्धानों से ठीक-ठीक तथ्य एकत्रित नहीं किए जा सके हैं किन्तु यह कहा जा सकता है कि प्रशिक्षणहीन कर्मचारियों की तुलना में प्रशिक्षित कर्मचारी दुर्घटनाओं के शिकार कम होते हैं।

(४) अनुपस्थिति में कमी—प्रशिक्षण के उपरोक्त लाभों के अतिरिक्त प्रशिक्षण से अनुपस्थिति की मात्रा भी कम होती है। प्रशिक्षण से कर्मचारी के लिए कठिन काम भी आसान हो जाता है। उसके उत्पादन की मात्रा और किस्म बढ़ने से कार्यालय भयवा कारखाने में उसका सम्मान बढ़ जाता है और कभी-कभी तो उसको पुरस्कार मिलते हैं। इससे उसकी प्रेरणा बढ़ती है और वह ज्यादातर काम पर उपस्थित भी रहता है। इस प्रकार प्रशिक्षण से उद्योग में नीतिमत्ता और कार्य सन्तोष बढ़ते हैं।



चित्र सं० २१ — अनुभव से उन्नति की दर

यूँ तो सभी व्यक्ति अनुभव से सीखते हैं परन्तु कुछ लोग अनुभव से दूसरों की अपेक्षा अधिक लाभ उठाते हैं। जैसा कि उपरोक्त वक्रों से ज्ञात होता है कि मनोज का कार्य सबसे अधिक सन्तोषजनक है और दिलीप का सबसे कम सन्तोषजनक है। धर्मेन्द्र शीघ्र से ऊपर है।

औद्योगिक प्रशिक्षण के विभिन्न लाभों के उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि उद्योगों में प्रशिक्षण देने से मासिकों को लाभ होता है। अद्यपि इस क्षेत्र में अनेक बातों के विषय में अनुसन्धानों के आधार पर निश्चित निष्कर्ष नहीं निकाले जा सके हैं परन्तु हमसे कोई यह शका नहीं करता कि औद्योगिक प्रशिक्षण से वास्तव में लाभ होता है या नहीं। कुछ लोगों का तो यह विचार है कि प्रशिक्षण से लाभ होना इतनी सामान्य बात है कि उसकी जाँच करने की आवश्यकता नहीं है। उदाहरण के लिए

विद्यालयों में शिक्षक अध्यापन का कार्य करते हैं, इसमें आज तक किसी ने यह सन्देह नहीं किया कि क्या वास्तव में शिक्षकों के पढ़ाने से कोई लाभ होता है और न यह तथ्य अनुसन्धान के द्वारा प्रदर्शित ही किया गया। अस्तु, प्रशिक्षण का महत्व स्वयं सिद्ध है।

सही प्रशिक्षण विधि की कसौटी

उद्योग के क्षेत्र में प्रशिक्षण का महत्व सिद्ध हो जाने के पश्चात् अब यह समस्या उत्पन्न होती है कि किस उद्योग में किस कर्मचारी को कितने समय तक और किस विधि से प्रशिक्षण देने की आवश्यकता है। प्रशिक्षण की मात्रा और विधि कर्मचारी की वैयक्तिक भिन्नताओं और विशेष उद्योग में उसके कार्य के अनुसार बदलती रहती है। प्रशिक्षण की भिन्न-भिन्न विधियों जैसे भाषण, विषय का विवेचन, चार्टों, चित्रों और रेखा-चित्रों तथा चल-चित्रों के द्वारा प्रशिक्षण, कक्षाओं के द्वारा प्रशिक्षण इत्यादि की अलग-अलग लाभ-हानियाँ बतलाई गई हैं। किसी प्रशिक्षण में सही विधि निर्दिष्ट करने से पहले प्रशिक्षण के लक्ष्यों को निर्दिष्ट किया जाना चाहिए क्योंकि एक लक्ष्य प्राप्त करने के लिए जो विधि सर्वोत्तम है वही विधि दूसरा लक्ष्य प्राप्त करने के लिए सर्वोत्तम नहीं होती। जहाँ किसी क्षेत्र में मिनेमा स्लाइड, चित्र, चार्ट और रेखा चित्र इत्यादि सहायक हो सकते हैं वहाँ दूसरे प्रकार के प्रशिक्षण में वाद-विवाद और भाषण अथवा कक्षा के रूप में अध्यापन अधिक लाभदायक सिद्ध होते हैं। किसी भी विधि को प्रत्येक प्रकार के प्रशिक्षण में सर्वोत्तम नहीं कहा जा सकता। प्रशिक्षण के लक्ष्य के अतिरिक्त प्रशिक्षण विधि के गुणों की एक कसौटी यह है कि प्रशिक्षार्थी उससे कहाँ तक सीखा है। कुछ लोगों का यह विचार है कि प्रशिक्षण का महत्व इस बात से जांचा जाना चाहिए कि क्या सिखाया गया है, इस बात से नहीं कि क्या सीखा गया। यह दृष्टिकोण उचित नहीं है क्योंकि प्रशिक्षण कार्यक्रम में अमली बात यह है कि प्रशिक्षार्थी ने क्या और कहाँ तक सीखा है। यदि प्रशिक्षार्थी ने बहुत कम सीखा है तो प्रशिक्षण सामग्री कितनी भी अधिक होवे पर भी कार्यक्रम सफल नहीं कहा जा सकता। प्रशिक्षण विधि में एक अन्य महत्वपूर्ण बात यह होनी चाहिए कि जो कुछ कर्मचारी सीखे उसे मासानी से उद्योग की वास्तविक परिस्थितियों में लागू कर सके। ऐसा न होने पर उच्चतम प्रशिक्षण विशेष लाभदायक सिद्ध नहीं होगा।

प्रशिक्षण विधि के उपरोक्त गुणों के अभाव में प्रशिक्षण कार्यक्रम असफल सिद्ध होता है। कार्यक्रम की असफलता के अनेक अर्थ हो सकते हैं जैसे प्रशिक्षण के समय का व्यर्थ जाना, प्रशिक्षण विधि का प्रभावहीन सिद्ध होना, प्रदर्शकों और प्रशिक्षकों की कार्य प्रणाली के बारे में मतभेद, प्रशिक्षण मूल्यांकन की अनुपयुक्त विधि इत्यादि। कभी-कभी पर्याप्त समय होने के पहले ही प्रशिक्षण बन्द किए जाने से भी वह असफल हो जाता है।

औद्योगिक प्रशिक्षण के अंग

औद्योगिक कार्यों को साधारणतया कुशल और अकुशल वर्गों में विभाजित किया जाता है। कुशल कार्य वे होते हैं जिनमें किसी न किसी प्रकार के ज्ञान की आवश्यकता होती है और यह ज्ञान प्रशिक्षण से मिलता है। अकुशल कार्यों में किसी विशेष ज्ञान अथवा प्रशिक्षण की आवश्यकता नहीं होती। इस प्रकार कुशल कार्यों में जानकारी और हस्तकौशल दोनों ही आवश्यक माने जाते हैं। उदाहरण के लिये कुशल बढ़ई, राज या बिजनी मिस्त्री होने के लिए केवल इनसे सम्बन्धित जानकारी मात्र ही काफी नहीं है बल्कि इनके विविष्ट कार्यों को करने का कौशल भी होना चाहिए। इस कौशल के बिना किसी भी कारीगर को कुशल कारीगर नहीं कहा जा सकता। किसी कारीगरी की जानकारी एक बात है और उसमें कुशलता दूसरी बात है। इसीलिए कभी-कभी कुछ अग्र्यस्त्य कारीगर इतना अच्छा काम दिखाते हैं कि वह पढ़े लिखे लोग किसी भी तरह नहीं कर सकते। यह कुशलता क्या है? यह विशेष कार्य को करने में होने वाली गतियों का प्रशिक्षण है। भिन्न-भिन्न कार्यों में शरीर के भिन्न-भिन्न अंगों को भिन्न-भिन्न गतियाँ करनी पड़ती हैं। किसी विविष्ट कार्य में जिन गतियों और गति सम्मोजनों की आवश्यकता पड़ती है उन्हें सही प्रकार से करना उनमें कुशलता दिखाता है। अस्तु, औद्योगिक प्रशिक्षण का लक्ष्य एक ओर विविष्ट कार्य के विषय में जानकारी देना है और दूसरी ओर उन गतियों में कुशलता प्रदान करना है जिनकी उसमें आवश्यकता पड़ती है। इस औद्योगिक प्रशिक्षण में निम्नलिखित प्रकार के प्रशिक्षण की आवश्यकता पड़ती है—

(१) साहचर्य (Association)—भिन्न-भिन्न उद्योगों में एक के बाद एक होने वाली क्रियाओं में साहचर्य की आवश्यकता पड़ती है जिससे वे स्वाभाविक रूप से अमागुसार होती चली जाती हैं। यह साहचर्य स्मृति में कार्य करता है और सम्बद्ध प्रत्यावर्तन के रूप में भी कार्य करता है।

(२) सीखने में चुनाव (Selection in Learning)—कार्य करने की वास्तविक परिस्थितियों में अन्य बातों की तुलना में कुछ बातों पर विशेष रूप से ध्यान देना पड़ता है। अस्तु, इसमें दो प्रकार के चुनाव होते हैं—सावेदनिक (Sensory) और गामक (Motor)। सावेदनिक चुनाव में व्यक्ति को भिन्न-भिन्न संवेदनाओं में अन्तर करता और सही संवेदनाओं को पहचानना सीखना पड़ता है। उदाहरण के लिये मोटर कार चलाने के काम में चालक को विभिन्न प्रकार की रोशनीयों में से लाल और हरी रोशनी का चुनाव करना और उनके सकेत पहचानना सीखना पड़ता है। विभिन्न औद्योगिक परिस्थितियों में भिन्न-भिन्न गामक गतियों की आवश्यकता पड़ती है। ये गतियाँ इस प्रकार से की जानी चाहियें कि कम से कम गति करते हुये अधिक से अधिक काम हो सके। इसमें जहाँ एक ओर यज्ञान कम आयेगी वहाँ दूसरी ओर समय की भी बचत होगी। भिन्न-भिन्न उद्योगों में समय गति अव्ययनों के द्वारा गतियों के विषय में पता लगाया जा सकता है।

(३) संवेदनाओं में अन्तर करना (Sensory Discrimination)—भौद्योगिक प्रशिक्षण में कर्मचारी को उपस्थित संवेदनाओं में भेद करना सीखना होता है। कभी-कभी इस प्रकार का भेद न कर सकने के कारण ही कर्मचारी इस दुर्घटना का शिकार हो जाता है। कुशल व्यक्ति एक ही प्रकार की भिन्न-भिन्न वस्तुओं में सूक्ष्म अन्तरों को पहचान सकते हैं। कुछ लोग मोटर कार को देखते ही यह बतला सकते हैं-कि वह किस वर्ग का मोडल है। ऐसे लोगों को पुरानी कार दिखाकर नयी कार का धोखा नहीं दिया जा सकता।

(४) हस्त कौशल प्राप्त करना (Acquisition of Skill)—जिन कारखानों में कर्मचारियों को हाथ से भिन्न-भिन्न प्रकार के कार्य करने की आवश्यकता पड़ती है उनमें हस्तकौशल प्राप्त करना होता है। यह हस्तकौशल क्या है? यह हाथ की पेशियों के प्रशिक्षण का परिणाम है। इससे कर्मचारी को हाथ की अनुभूति मात्र से अन्दाज हो जाता है कि काम किस तरह का हो रहा है। कुशल कारीगर हाथ लगाते ही समझ लेता है कि काम कहाँ तक ठीक हो रहा है। वह एक नजर में सही और गलत काम की पहचान कर सकता है। वह हाथ के अन्दाज से ही हर काम को ठीक-ठीक करता चलाता है क्योंकि पेशियों की गतियों में गप तौल नहीं हो सकती। यह कुशलता और सम्मति का विषय है। जैसे टेनिस के खिलाड़ियों में कुशल व्यक्तियों को यह अन्दाज होता है कि गेंद को कहाँ फेंकने के लिये कितने जोर से मारने की आवश्यकता है, इन्ही तरह कहाँ पर घरीर को कितना झुकाया जाना चाहिये इत्यादि बातें खिलाड़ी की कुशलता से सम्बन्ध रखती है।

(५) कार्य में सूझ-बूझ और अन्तर्दृष्टि (Understanding and Insight in Work)—भौद्योगिक प्रशिक्षण में एक अन्य बात कार्य में सूझ-बूझ और अन्तर्दृष्टि उत्पन्न करना है। इसके सबैर साधारण काम तो हो सकते हैं किन्तु जटिल समस्याओं को सुलझाया नहीं जा सकता। उदाहरण के लिये कुशल इन्जीनियर वही है जो मशीन को देखते ही यह बतावे कि उसमें क्या दोष है और दोष को देखते ही यह पता लगाने कि यह दोष किस कारण है। इन्जीनियर की कुशलता का आधार मशीन की संरचना के विषय में और इन्जीनियरिंग विज्ञान में उसकी सूझ-बूझ और अन्तर्दृष्टि है। अस्तु, प्रशिक्षण देने में केवल तोते की तरह रटने को और यन्त्रवत् बोलने को प्रोत्साहन न देकर विशेष कार्य में अन्तर्दृष्टि उत्पन्न करने को प्रोत्साहित किया जाना चाहिये। ऐसा करने से कर्मचारी स्वयं कार्य करने की अधिक उपयुक्त विधियाँ निकाल सकता है। यह ठीक है कि सूझ-बूझ और अन्तर्दृष्टि बहुत कुछ कर्मचारी की अपनी बुद्धि पर निर्भर होती है किन्तु प्रशिक्षण में भी किसी सीमा तक इसे अवश्य बढ़ाया जा सकता है।

(६) अभिवृत्ति का परिवर्तन (Change of Attitude)—जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, भौद्योगिक प्रशिक्षण से कर्मचारी की नीतिमत्ता में भी सुधार होता है। प्रशिक्षित कर्मचारी उसी काम को मरनता से कर लेता है जो अप्रशिक्षित

कर्मचारी को थोड़ा मालूम पड़ता है। इससे कार्य के प्रति उसकी अभिवृत्ति बदल जाती है। प्रशिक्षण के बाद उसकी अभिवृत्ति कार्य के अधिक अनुकूल हो जाती है।

उद्योग में प्रशिक्षण विधियाँ

(Training Method in Industry)

आजकल उद्योग के क्षेत्र में प्रशिक्षण देने के लिये अनेक प्रकार की विधियों का प्रयोग किया जाता है जैसे—भाषण विधि, पुस्तकें और पम्फलेट के द्वारा प्रचार, दृश्य श्रव्य शिक्षा प्रदर्शन और फिल्म दिखलाना, कार्य करते हुये प्रशिक्षण, वाद-विवाद प्रणाली, कार्य भाग सँवा करने की प्रणाली इत्यादि। यहाँ पर उद्योग में प्रशिक्षण की इन विभिन्न प्रणालियों की व्याख्या और मूल्यांकन दिया जायेगा।

(१) भाषण प्रणाली (The Lecture Method)—भाषण प्रणाली में, जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, जानकार व्यक्ति प्रशिक्षार्थियों को विशेष काम के विषय में भाषण द्वारा जानकारी प्रदान करते हैं। इसमें थोड़े से समय से काम के निम्न-भिन्न पहलुओं के बारे में जानकारी दी जा सकती है। चार्टों और तालिकाओं की सहायता से भाषण को अधिक बोधगम्य बनाया जा सकता है। अनेक उद्योगों में समय-समय पर विशेषज्ञों को बुलाकर भाषण कराये जाते हैं। औद्योगिक प्रवन्ध जैसे विषयों में प्रशिक्षण देने के लिये भाषण विधि अत्यन्त उत्तम है किन्तु इस विधि में निम्नलिखित कमियाँ पायी जाती हैं—

(अ) अस्पष्टता विधि—भाषण विधि कर्मचारियों की अभिवृत्तियों को बदलने सरल साहचर्य बनाने, कुशलता प्राप्त करने इत्यादि के लिये अस्पष्ट है।

(ब) ऊँझाने वाली विधि—साधारणतया औद्योगिक और तकनीकी विषयों पर भाषण मनोरंजक नहीं होते और इसलिये सुनने वाले ४५ मिनट लगातार भाषण से अधिक होने पर ध्यान नहीं जमा सकते। ऊँझाने वाला होने के कारण भाषण से केवल बुद्धिमान थोड़ा ही कुछ लाभ उठा पाते हैं।

उपरोक्त कमियों के बावजूद अनेक कंपनियाँ कुछ विशेष मामलों के लिये भाषण विधि का प्रयोग करती हैं। विशेष अवसरों पर भाषणों के द्वारा नये कर्मचारियों को कंपनी का इतिहास और नीतियाँ बतलाई जाती हैं जिनसे उन्हें यह पता चलता है कि उन्हें कैसे व्यवहार करना चाहिये और बे किम तरह की कंपनी में काम कर रहे हैं। भाषण को जोरदार बनाने से उसकी प्रभावोत्पादकता बढ़ जाती है। तरह-तरह के जोरदार शब्दों विशेष स्वर तथा हाथ के संकेत आदि की सहायता से भाषण को प्रभावशाली बनाया जा सकता है। यह एक सामान्य मनोवैज्ञानिक तथ्य है कि पढ़ी हुई बात से सुनी हुई बात अधिक याद रहती है। अस्तु, भाषण का महत्व स्पष्ट है।

(२) पुस्तकें और पम्फलेट (Booklets and Pamphlets)—अनेक प्रदर्शनियों में विशेष उद्योग के विषय में जानकारी का प्रचार करने के लिये छोटी-छोटी पुस्तकें और पम्फलेट बाँटे जाते हैं। इनको पढ़कर लोगों को यह पता चलता

है कि विशेष उद्योग कहाँ और किस प्रकार चल रहा है। कर्मचारियों में इस प्रकार की सामग्री बाँटने से बहुत सी जानकारी फैलायी जा सकती है।

किन्तु पैम्फलेट और पुस्तकें प्राप्त करने वाले व्यक्तियों की संख्या से यह अनुमान नहीं लगाया जा सकता कि उनमें दी गई जानकारी कहाँ तक फैली है। बहुत से लोग तो इन्हें इसीलिये ले लेते हैं क्योंकि ये मुफ्त मिलती हैं और आकर्षक बनाई जाती हैं अनेक अन्य जो उन्हें खोलकर देखते भी हैबे भी कभी-कभी चित्र और कभी कुछ आकर्षक दीर्घक मात्र पढ़कर छोड़ देते हैं। बहुत कम लोगो में पढ़ने की आदत होती है। देखा गया है कि अनेक कर्मचारी प्राप्त हुये पैम्फलेटों पर कोई ध्यान नहीं देते।

फिर भी उपरोक्त विधि की कुछ अपनी विशेषताये हैं जो अन्य विधियों में नहीं होती। भाषण एक बार सुनने के बाद फिर से दोहराया नहीं जा सकता और यदि थोता कुछ बात भूल गया है तो वह उसका फिर पता नहीं लगा सकता। यह कभी पैम्फलेट में नहीं होती। उसे चाहे जब और चाहे जितनी बार पढ़ा जा सकता है। चित्रों और आकर्षक रंगों के द्वारा पैम्फलेट को पढ़ने की प्रेरणा बढ़ायी जा सकती है। अन्त में इस तरह की सामग्री को छपवाकर बटवाना स्वयं इस बात का प्रमाण है कि कम्पनी अपने कर्मचारियों को प्रशिक्षित करना चाहती है। इस तथ्य का भी अपना महत्व है।

(३) चलचित्र (Motion Pictures)—यद्यपि भाषणों और पैम्फलेटों की तुलना में चलचित्र द्वारा प्रशिक्षण अधिक महत्वा पड़ता है परन्तु उसके अपने लाभ होने के कारण उसका व्यापक प्रचार है। अनेक कम्पनियाँ अपने विशिष्ट फिल्म बनाती हैं अन्य अनेक कम्पनियाँ दूसरी कम्पनियों से फिल्म खरीद लेती हैं। चलचित्र की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि उसे अनेक बार बड़ी सख्या में दर्शकों को दिखाया जा सकता है और दर्शक उत्तरर स्वभावतया ध्यान देते हैं। चलचित्र दृश्य शिक्षण का सबसे अच्छा माध्यम है। उसमें किसी विशिष्ट उद्योग के विभिन्न यन्त्रों और मशीनों, उनकी कार्य विधियों तथा उद्योग से सम्बन्धित सभी बातों को यथार्थ के रूप में दिखाया जा सकता है। इस प्रकार के चल चित्र उतने ही प्रभावशाली होते हैं जितना कि किसी कारखाने या कार्यालय को वास्तव में घूम फिर कर देखना प्रभावशाली होता है। कहना न होगा कि प्रशिक्षण की चल चित्र प्रणाली भाषण और प्रदर्शन दोनों का सुन्दर मेल है।

फिर भी चल चित्र के मूल्य के विषय में अतिशयोक्ति नहीं होनी चाहिये। वह प्रशिक्षण के अनेक पहलुओं को अछूता ही छोड़ देता है। जहाँ उसमें मानव सम्बन्धों को दिखाया जा सकता है और सबेगों की अनील की जा सकती है वहाँ उससे कुशलता नहीं बढ़ायी जा सकती। केवल चलचित्र देखने मात्र से कोई कर्मचारी कुशल कर्मचारी नहीं बन सकता। अधिक से अधिक यह कहा जा सकता है कि चलचित्र प्रणाली किसी भी अच्छी औद्योगिक प्रणाली का अनिवार्य अंग है।

(४) प्रदर्शन और दृश्य द्रव्य सामग्री (Demonstration and Audio-visual Aids)—चल चित्र की तुलना में दृश्य द्रव्य सामग्री कम खर्च से जुटायी जा सकती है। इसके लाभ भी वे ही हैं जो कि चलचित्र के लाभ हैं। इससे दृश्य शिक्षण में विशेष सहायता मिलती है। श्रोताओं की रुचि के स्तर के अनुकूल दृश्य द्रव्य सामग्री का प्रयोग करने से काफी लाभ हो सकता है। अस्तु, आधुनिक औद्योगिक प्रशिक्षण में इन्हे भी कार्यक्रम का अंग माना जाता है।

(५) कार्य करते समय प्रशिक्षण (On the Job Training)—प्रशिक्षण विधियों के विषय में सबसे बड़ी समस्या यह है कि कृत्रिम परिस्थितियों में सीखी हुई बातें और किरायें वास्तविक परिस्थितियों में पूरी तरह लागू नहीं होती। यह कमी काम करने में प्रशिक्षण में नहीं होती। जिन कार्यों में अधिक तीव्र गति में काम नहीं किया जाता उनमें काम करते समय ही प्रशिक्षण दिया जा सकता है। कहीं-कहीं पर कारखाना चलने के बाद के समय में उन्हीं मशीनों पर नये कर्मचारियों को प्रशिक्षण दिया जाता है। अन्य स्थानों पर सरल प्रकार की मशीनों पर, जिनमें अभ्यास होता रहे और खतरे न हो, कर्मचारियों को प्रशिक्षण दिया जाता है। उदाहरण के लिए, टेलीफोन आपरेटर के काम को इस प्रकार से सिखाया जा सकता है। कारखानों में सुपरवाइजर के काम को कुछ विशेष परिस्थितियों में कार्य भाग अंदा करके सिखाया जा सकता है। इस प्रशिक्षण प्रणाली की सबसे बड़ी विशेषता क्रिया के द्वारा प्रशिक्षण है। दूसरे, इसमें प्रत्येक कर्मचारी को व्यक्तिगत रूप से प्रशिक्षण दिया जाता है। प्रत्येक को अभ्यास करने का अवसर मिलता है और प्रत्येक की कमजोरियों तथा कठिनाइयों पर अलग से ध्यान दिया जाता है। यह स्वाभाविक है कि इसमें खर्च अधिक आ जाता है और इसे केवल ऐसे ही कार्यों में प्रयोग किया जाता है जिसमें प्रत्येक कर्मचारी की ओर अलग से ध्यान देने की आवश्यकता है।

(६) केस प्रणाली (The Case Method)—औद्योगिक प्रशिक्षण की इस प्रणाली को प्रसासकों को प्रशिक्षण देने के लिए प्रयोग किया जाता है। इसमें प्रशिक्षार्थियों के सामने कोई वास्तविक समस्या उपस्थित की जाती है और वे यह चर्चा करते हैं कि समस्या को मुलज्ञान के लिये क्या किया जाना चाहिए और उसमें कौन-कौन सी बातें निहित हैं। इसमें जहाँ सामूहिक वाद-विवाद का लाभ होता है वहाँ प्रशिक्षार्थी को समस्या मुलज्ञान का प्रशिक्षण मिलता है। किन्तु इससे कुशलता विशेष नहीं बढ़ती। इससे केवल मानव सम्बन्धों में जानकारी बढ़ाने की प्रेरणा मिलती है।

(७) वाद-विवाद प्रणाली (Discussion Method)—औद्योगिक प्रशिक्षण की एक अन्य विधि वाद-विवाद प्रणाली है। इसमें अनेक कर्मचारी मिलकर किसी समस्या पर वाद-विवाद करते हैं। इस वाद-विवाद के अवसर पर विशेषज्ञ भी उपस्थित रहते हैं। इस वाद-विवाद से सूझ-बूझ बढ़ती है और समस्या मुलज्ञान का

अभ्यास होता है। यह विधि विशेष रूप से उन विषयों में उपयोगी सिद्ध होती है जिनमें सवेगों और प्रतिकूल अभिवृत्तियों के प्रभाव से समस्या उत्पन्न हुयी होती है।

(८) कार्य भाग अंदा करना (Role Playing)—औद्योगिक परिस्थितियों में भिन्न-भिन्न कर्मचारियों को भिन्न-भिन्न कार्य भाग अंदा करने पड़ते हैं। इस प्रणाली में उन्हें इस प्रकार के कार्य भाग अंदा करने का अवसर दिया जाता है जिससे उनमें विशिष्ट प्रकार के कार्य भाग अंदा करने की योग्यता बढ़ती है।

औद्योगिक प्रशिक्षण में साहचर्य में सहायक कारक

औद्योगिक प्रशिक्षण में सीखने के उन सब सिद्धान्तों का प्रयोग किया जाता है जो अन्य प्रकार के प्रशिक्षण में काम में आते हैं। आधुनिक काल में मनोवैज्ञानिकों ने प्रयोगों के आधार पर सीखने में मितव्ययिता की अनेक विधियों का पता लगाया है। इन विधियों का औद्योगिक प्रशिक्षण में भी व्यापक रूप से प्रयोग किया जाता है।

औद्योगिक प्रशिक्षण में अनेक प्रकार के साहचर्य बनाने पड़ते हैं। इनमें निम्नलिखित कारकों से विशेष रूप में सहायता मिलती है —

(१) बारम्बार दोहराना (Frequent Repetition)—साहचर्यों को पकड़ा करने के लिए एक सामान्य विधि सीखे हुए विषय को बारम्बार दोहराना है। यह विधि विशेषतया स्मृति द्वारा सीखने में सहायता देती है। जिस विषय को जितनी ही अधिक बार दोहराया जाएगा उतने विभिन्न अंगों में साहचर्य सम्बन्ध उतना ही दृढ़ हो जाएगा। जिन कामों में प्रयत्न और भ्रूल के द्वारा सीखा जाता है उनमें भी दोहराने से सहायता मिलती है। वह सहायता दो प्रकार से मिलती है—एक तो, दोहराने में चुनौती के अवसर बढ़ते हैं और दूसरे दोहराने से आवश्यक साहचर्य स्थायी हो जाते हैं। कौशल के कामों में भी दोहराने से सहायता मिलती है क्योंकि उसमें विभिन्न प्रकार की गतियों में साहचर्य सम्बन्ध बन जाता है। दोहराने में सीखने में समय की भी बचत होती है। आजकल दोहराने की विधि को विज्ञापन, प्रचार इत्यादि में विशेष रूप से प्रयोग किया जाता है। विज्ञापन को इतनी बार दोहराया जाता है कि देखने वालों को उसका विषय याद हो जाता है और आवश्यकता पड़ते ही वस्तु का नाम तुरन्त उनके मस्तिष्क में आता है। उदाहरण के लिए सिर का दर्द दूर करने के लिए एस्प्रो का नाम इतनी बार दोहराया जाता है कि मिर दर्द होने ही व्यक्ति को उसका नाम याद आ जाए। इस प्रकार औद्योगिक प्रचार में दोहराना एक महत्वपूर्ण साधन है। दोहराने के द्वारा कभी-कभी ऐसी वस्तुओं का भी सफल प्रचार किया जाता है जो विशेष उपयोगी नहीं होती।

(२) ध्यान और अभिप्राय की उपस्थिति (Presence of Attention and Intention)—सीखने में ध्यान और अभिप्राय का अत्यधिक महत्व है। यदि मीमने वाला मीमने के अभिप्राय से कोई काम कर रहा है तो वह अवश्य उसकी ओर ध्यान देगा। अस्तु, औद्योगिक प्रशिक्षण में सबसे पहले प्रशिक्षार्थी में सीखने का अभिप्राय

उत्पन्न किया जाना चाहिये। इससे वह स्वभावतया सीखने के विषय में ध्यान देने लगता है। ध्यान देने से विषय आसानी से सीखा जाता है। इस प्रकार अभिप्राय और ध्यान एक दूसरे को आगे बढ़ाते हैं। उद्योग के क्षेत्र में विज्ञापन और प्रचार में ध्यान आकर्षित करने के मनोविज्ञान को व्यापक रूप से प्रयोग किया जाता है। यदि प्रशिक्षण के विषय की ओर प्रशिक्षार्थी का ध्यान आकर्षित करना है तो यह आवश्यक है कि सीखने में उत्तेजना का आकार, तीव्रता, कार्य काल इत्यादि ऐसा हो कि प्रशिक्षार्थी को वाष्प होकर उसकी ओर ध्यान देना पड़े।

(३) व्यवधान सहित पुनरावृत्ति (Spaced Repetition)—किसी विषय को लगातार एक ही साथ बहुत समय तक दोहराने की अपेक्षा व्यवधान देकर दोहराना अधिक अच्छा होता है क्योंकि एक ही साथ बहुत लम्बे काल तक दोहराने से थकान होने का भय है। इस सम्बन्ध में वुडवर्थ ने यह पता लगाया है कि पुनरावृत्ति में व्यवधान अधिक से अधिक एक या दो दिन का हो सकता है। इस प्रकार सीखने के विषय को मध्यान्तर दे देकर दोहराने का अवसर दिया जाना चाहिए। व्यवधान सहित विधि कठिन विषयों को सीखने में अधिक लाभदायक सिद्ध होती है क्योंकि उसमें कुछ समय के बाद पुनर्विधान और उकताहट होने लगती है। इसका अभिप्राय यह नहीं है कि व्यवधान रहित विधि किसी वस्तु में उपयुक्त नहीं है। कुछ वस्तुओं में व्यवधान सहित विधि की तुलना में व्यवधान रहित विधि ही अधिक उपयुक्त होती है। उदाहरण के लिए व्यवधान इतना सीधे नहीं दिया जाना चाहिए कि कार्य में गर्मी आने का भौका ही न मिले। यदि गर्मी आने से पहले ही काम को बन्द करने की आज्ञा दी जाएगी तो इससे सीखने में बाधा ही पड़ेगी। दूसरी ओर सीखने में व्यवधान इतना अधिक भी नहीं होना चाहिए कि व्यवधान काल में सीखा हुआ विषय ही भुला दिया जाए।

उपरोक्त लाभों के बावजूद वास्तविक औद्योगिक परिस्थितियों में इन सिद्धांतों को पालन नहीं किया जाता। उदाहरण के लिए नौकरी करने वाला व्यक्ति यह नहीं चाहेगा कि उसे पूरे दिन काम न दिया जाकर प्रतिदिन केवल एक या दो घण्टे ही काम दिया जाए। अस्तु, इस सम्बन्ध में कई विधियों अपनायी जाती हैं। उदाहरण के लिए पढ़ने वाले विद्यार्थियों को पढ़ाई के दौरान में ही प्रतिदिन कुछ समय के लिए प्रशिक्षण दिया जाता है जिससे पढ़ाई समाप्त करके वे विशेष काम में कुशल हो जाते हैं। यह विधि बैंकों में कर्मचारियों को प्रशिक्षण देने के लिए विशेष रूप से प्रयोग की जाती है। एक अन्य विधि यह है कि कर्मचारी को किसी कार्य के विभिन्न पहलुओं में एक के बाद एक प्रशिक्षण दिया जाता है। एक अन्य विधि किसी सरल काम के साथ-साथ जटिल काम का प्रशिक्षण देते जाना है।

(४) पूर्ण विधि के लाभ (Benefits of whole method)—साधारणतया सीखने में अंश विधि की तुलना में पूर्ण विधि अधिक उपयुक्त सिद्ध होती है। सीखने की अंशविधि में सीखने के विषय को टुकड़ों में बाँटकर एक बैठक में एक टुकड़े को सीखा

जाता है। सीखने की पूर्ण विधि में सीखने के सम्पूर्ण विषय को एक साथ सीखा जाता है। इससे लाभ यह होता है कि सीखने के विभिन्न अंगों में परस्पर सम्बन्ध जुड़ जाता है जिससे याद करने में आसानी होती है। किसी मशीन पर काम सीखने के लिए दोनों ही प्रकार की विधियाँ अपनायी जानी चाहिये। पहले तो प्रशिक्षार्थी को पूरी मशीन के बारे में बतला दिया जाए ताकि वह मशीन में प्रत्येक पुर्जों की की स्थिति को जान जाए। इसके बाद उसे मशीन के एक-एक पुर्जों के बारे में अलग से विस्तारपूर्वक बतलाया जाना चाहिए ताकि वह उसके काम को सही प्रकार से समझ ले। इस प्रकार श्रीचोगिक प्रशिक्षण में पूर्ण और अंश विधि दोनों का ही प्रयोग किया जाता है। पहले पूर्ण विधि के द्वारा सम्पूर्ण विषय समझा दिया जाता है। उसके बाद एक-एक कार्य में कुशलता उत्पन्न कराई जाती है।

(५) सक्रिय पुनरावृत्ति (Active Repetition)—अनेक प्रयोगों से यह सिद्ध हो चुका है कि निष्क्रिय विधि की तुलना में सक्रिय विधि अधिक उपयोगी मिद्ध होती है। निष्क्रिय विधि से तात्पर्य इस प्रकार से सीखने से है कि व्यक्ति सीखने के विषय की ओर पूरी तरह ध्यान नहीं देता। सीखने की सक्रिय विधि में सीखने वाला पूर्ण मनोयोग से सीखता है। इससे ध्यान लगाने के और सीखने के अभिप्राय के पूरे फायदे होते हैं। अन्तु, श्रीचोगिक प्रशिक्षण में ऐसी विधि अपनायी जानी चाहिये कि प्रशिक्षार्थी सीखने में सक्रिय रूप से भाग ले अन्यथा प्रशिक्षण का विशेष लाभ नहीं होगा।

सीखने में चुनाव की मितव्ययी विधियाँ

कुछ श्रीचोगिक प्रशिक्षण ऐसे होते हैं जिनमें सीखने के कुछ पहलुओं में विशेष रूप से ध्यान जमाता पड़ता है और यदि यह चुनाव नहीं किया गया तो सीखने में बड़ी कठिनाई होती है। इसके लिए आजकल अनेक विधियाँ अपनायी जाती हैं जैसे सही अनुक्रिया के लिए पुरस्कार और गलत अनुक्रिया के लिए दण्ड की व्यवस्था, निपेधात्मक चुनाव तथा विधायक चुनाव इत्यादि। इस प्रकार के सीखने में नोर्मन मायर ने निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखने की सिफारिश की है—

(१) चुनाव की विधायक विधि का प्रयोग (Use of Positive Selection)—साधारणतया चुनाव में निपेधात्मक विधि की तुलना में विधायक विधि (Positive method) का ही प्रयोग किया जाना चाहिये। प्रशिक्षार्थी को प्रशिक्षण और अनुशासन दोनों का ही प्रशिक्षण दिया जाना चाहिये। पुरस्कार और दण्ड की व्यवस्था से प्रशिक्षार्थी एक कार्य का निपेध और दूसरे कार्य का चुनाव सीखता है। अधिकतर कार्यों में कर्मचारी को क्या नहीं करना है यह सीखने की तुलना में यह सीखना अधिक जरूरी है कि क्या करना है। इसलिए भी विधायक चुनाव निपेधात्मक चुनाव की तुलना में अधिक वक्षत करता है। कभी-कभी कुछ गलत आदतों को दूर करने का तरीका उनको चेतन रूप से दोहराना है। इस प्रकार की गिनियाँ दूर करने में विधायक चुनाव अधिक अच्छा रहता है।

(२) परिणामों का ज्ञान (Knowledge of Results)—अनेक प्रयोगों से यह मालूम हुआ है कि यदि प्रशिक्षार्थी को काम करने के परिणाम पता चलते-रहे तो सीखने में सहायता मिलती है। ऐसा न होने पर सीखने में कोई प्रगति नहीं दिखलाई पड़ती है क्योंकि प्रशिक्षार्थियों को यह मालूम नहीं पड़ता कि उन्होंने कौन सा काम सही और कौन सा काम गलत है। अस्तु, उन्हें बराबर उनके कार्यों के परिणाम का पता चलते रहना चाहिए।

(३) कार्य कारण सम्बन्ध का स्पष्टीकरण (Clarification of Cause-effect relationship)—प्रशिक्षण के दौरान में प्रशिक्षार्थियों को यह भली प्रकार स्पष्ट कर दिया जाना चाहिये कि क्या करने का क्या परिणाम होता है। उदाहरण के लिए किसी मशीन को चलाने का प्रशिक्षण देने में यह भली प्रकार समझा दिया जाना चाहिये कि किम पुर्जे पर क्या अनुक्रिया करने से क्या परिणाम होता है। इससे प्रशिक्षार्थियों को यह स्पष्ट हो जायगा कि वह किसी यन्त्र से किस तरह नन चाहा काम ले सकता है।

(४) व्यक्तिगत प्रशिक्षण (Personal Training)—व्यक्तिगत विभिन्नताओं के कारण भिन्न-भिन्न प्रशिक्षार्थियों को एक ही प्रकार के काम में भिन्न-भिन्न कठिनाइयाँ होती हैं और वे भिन्न-भिन्न गतिधियाँ करते हैं। अस्तु, व्यक्तिगत प्रशिक्षण की व्यवस्था में उनकी कठिनाइयों को अलग-अलग दूर किया जाना चाहिये।

संवेदनाओं में विभेदीकरण

औद्योगिक प्रशिक्षण में कुछ काम ऐसे होते हैं जिनमें कुछ संवेदनाओं में अन्तर करने की आवश्यकता पड़ती है जिसमें यह ध्यान रखना चाहिये कि अलग-अलग व्यक्तियों में विभिन्न प्रकार की संवेदनाओं में अन्तर करने की सामर्थ्य अलग-अलग होती है। अस्तु, विशेष प्रकार के कार्य का प्रशिक्षण देने से पहले यह निश्चित किया जाना चाहिये कि कर्मचारी में उसके लिए आवश्यक संवेदनिक विभेदीकरण की सामर्थ्य है या नहीं। ऐसा न होने पर प्रशिक्षण के व्यर्थ जाने की सम्भावना है। विभिन्न कार्यों के निरीक्षकों के चुनाव में यह तथ्य अत्यधिक महत्वपूर्ण है।

दूसरे, संवेदनाओं में अन्तर करना सिखाने के लिए ऐसी विधियाँ प्रयोग की जानी चाहिए जो निश्चित संवेदनिक सामर्थ्य के अनुकूल हों। प्रत्येक प्रकार के प्रशिक्षण में किसी न किसी प्रकार की संवेदनिक उत्तेजना की आवश्यकता पड़ती है। यदि प्रशिक्षण में दृष्टि की आवश्यकता है तो दृष्टि में सहायक यन्त्र जुटाये जाने चाहिए। इसी प्रकार यदि सुनने की विशेष रूप से आवश्यकता पड़ती है तो सुनने में सहायक यन्त्र जुटाये जाने चाहिए।

कौशल प्राप्त करने में सहायक तत्व

बहुधा औद्योगिक प्रशिक्षण में किसी न किसी कार्य में कुशलता प्राप्त करने का प्रशिक्षण दिया जाता है। मनोवैज्ञानिकों ने ऐसी अनेक विधियों का पता लगाया है जिनसे कौशल प्राप्त करने में सहायता मिलती है। इन विधियों का प्रयोग करके

श्रीलोगिक प्रशिक्षण में कुशलता प्राप्त करना आसान बनाया जा सकता है। कुशलता प्राप्त करने में विशेष ध्यान पेशियों का प्रशिक्षण है क्योंकि कुशल कारीगरी के काम में संवेदनाओं और कार्य करने की गति में समायोजन की आवश्यकता पड़ती है। यह अभ्यास का विषय है। किम यन्त्र को कितने जोर से दबाया जाना चाहिये, यह सीखने के लिये पेशियों का प्रशिक्षण आवश्यक है। यह केवल अनुकरण मात्र से नहीं सीखा जा सकता। जहाँ प्रशिक्षार्थी को यह पता होना चाहिए कि कोई काम कैसा दिखलाई पड़ता है वहाँ उसे यह भी पता चलना चाहिये कि वह कैसा अनुभव होता है। इसके लिए उसे स्वयं काम करने का अवसर दिया जाना चाहिए। मशीन में, कौशल प्राप्त करने में निम्नलिखित बातों से सहायता मिलती है—

(१) क्रिया द्वारा सीखना (Acting through doing)—कौशल के कामों में करके सीखने की विधि सबसे अधिक उपयुक्त है। अस्तु, प्रशिक्षार्थी को स्वयं करने का अवसर दिया जाना चाहिये। प्रदर्शन का समय कम से कम हो। जिस यन्त्र से काम लेना है उसके खतरो से आगाह कर दिया जाय।

(२) गतियों का चुनाव (Selection of movements)—कुशलता का अर्थ विसिष्ट उत्तेजना के प्रति सही अनुव्रिया करना है। इसलिए शिक्षक को शिक्षार्थी को यह बतलाना चाहिये कि विभिन्न गतियों में सही गति कौन सी है। उसे यह भी देखना चाहिए कि प्रशिक्षार्थी सही गति कर रहा है या नहीं।

(३) निर्देशन पर नियन्त्रण (Control on Guidance)—कुछ लोग श्रीलोगिक परीक्षण में निर्देशन के महत्व को आवश्यकता से अधिक मान बैठते हैं जबकि वास्तव में एक सीमा से अधिक निर्देशन प्रशिक्षण में सहायक न होकर बाधक ही सिद्ध होता है। यह ठीक है कि शुरू में बहुत से काम हाथ पकड़ कर भी बतलाये जा सकते हैं किन्तु इस तरह दूसरे के सहारे काम करने की संवेदनाएँ वास्तविक कार्य की संवेदनाओं से भिन्न होती हैं। अस्तु, यदि प्रशिक्षार्थी को बराबर निर्देशन में ही काम करने की आदत पड़ जाती है तो वह काम में कुशलता प्राप्त नहीं कर सकता। स्वाभाविक है कि उसको निर्देशन के भी काम करने का अवसर दिया जाना चाहिये।

(४) सही गति को अनुभूति पर जोर (Emphasis on feeling of correct movement)—कुशल कारीगर की एक विशेष पहचान यह है कि वह हाथ लगाते ही बता देता है कि काम ठीक हो रहा है कि गलत। इसका कारण यह है कि वह सही गति की अनुभूति रखता है। एक बार यह अनुभूति विकसित हो जाने पर फिर काम आसान हो जाता है।

(५) प्रत्यक्षीकरण का नियन्त्रण (Control of Perception)—कुशलता प्राप्त करने में प्रत्यक्षीकरण के नियन्त्रण का भी विशेष महत्व है। टेलीफोन डाइरेक्टरी का प्रयोग करने में सज्जे पहली बात यह समझना है कि किसी नाम को पहचानने के लिये उसे कैसे देखा जाना चाहिये। चित्र बनाने का दृष्टांत का एक

अलग है या हाथ में अलग से औजार है, इस प्रत्यक्षीकरण से चित्र बनाने में कुशलता का सम्बन्ध है। यही बात अन्य प्रकार के कौशल के कार्यों के विषय में भी सही है। विभिन्न प्रकार की कलाओं को सीखने में सही प्रत्यक्षीकरण आवश्यक होता है। यह सिद्धान्त विशेष तौर से संगीत के प्रशिक्षण में लागू होता है। ए० आर० सोलम (A. R. Solem) ने एक प्रयोग में यह दिखाया है कि बाद विवाद में भाग लेते समय जब फोरमैन ने अन्य कर्मचारियों को अपने आधीन न मान कर अपने साथियों के रूप में देखा तो उसका संचालन का कार्य अधिक अच्छी तरह सम्पन्न हुआ। उद्योग के क्षेत्र में जो नेता अन्य व्यक्तियों को अपने बराबर देखते हैं वे अधिक सहिष्णु और सहयोगपूर्ण दिखलाई पड़ते हैं। पढ़ने की गति बढ़ाने के लिए आवश्यक है कि पढ़ने वाला अनेक शब्दों के समूह को इकाई के रूप में देखे। इसीलिए यह कहा जाता है कि कुछ लोग शब्द पढ़ते हैं, कुछ शब्द पढ़ते हैं, कुछ पंक्तियाँ पढ़ते हैं और कुछ पृष्ठ पढ़ते हैं।

(६) कार्य में सही गति (Proper movement in work)—कुशलता के कार्यों को सीखने में कार्य की सही गति का भी विशेष महत्व है। इसमें व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर ध्यान दिया जाना चाहिए। भिन्न-भिन्न व्यक्ति एक ही कार्य को भिन्न-भिन्न गति से करेंगे। अस्तु, व्यक्तिगत विभिन्नताओं के अनुरूप कार्य की गति बढ़ाई जानी चाहिए।

(७) तनाव पर नियन्त्रण (Control on tension)—कुशल कारीगर की विशेषता यह है कि वह अपने काम में केवल उन्हीं पेशियों की गति करता है जिनकी काम में आवश्यकता होती है, उमकी अन्य पेशियों में कोई तनाव नहीं होता। दूसरी ओर अनुकूल व्यक्ति काम में परेशान हो जाता है और अनावश्यक गतियाँ करने लगता है। इससे वह शीघ्र ही थक जाता है। प्रशिक्षण देने में प्रशिक्षार्थी को बराबर यह सिखाया जाना चाहिए कि वह अनावश्यक रूप से उत्तेजित न हो और केवल उन्हीं पेशियों पर तनाव दे जिनकी काम में आवश्यकता है तथा अन्य पेशियों को निश्चल छोड़ दे।

(८) प्रगति के लिए उत्प्रेरकों की व्यवस्था (Provision of incentives for progress)—कुशलता के कार्यों में प्रगति के लिए प्रशिक्षार्थियों को बराबर उत्प्रेरक दिये जाने चाहिये ताकि उन्हें अपने बढ़ने की प्रेरणा मिले। वित्तीय (Financial) प्रेरणा अनेक प्रकार से दी जा सकती है। स्थूल रूप से वित्तीय और अवित्तीय (Non Financial) दो प्रकार की प्रेरणाओं का प्रयोग किया जाता है। वित्तीय प्रेरणाओं में अतिरिक्त वेतन या बोनस की व्यवस्था सम्मिलित है। अवित्तीय प्रेरणाओं में कार्य की परिस्थितियों में सुधार, प्रशंसा, सामाजिक सम्मान इत्यादि अनेक विधियों का प्रयोग किया जाता है। किसी भी प्रकार के कार्य वक्र का अध्ययन करने से यह मालूम पड़ता है कि प्रेरणा के अभाव के कारण कार्य की गति में किसी न किसी स्थिति पर पठार आ जाता है। उत्प्रेरकों की व्यवस्था से प्रेरणा प्रदान करके इस पठार को दूर किया जा सकता है और कार्य में प्रगति की जा सकती है।

(६) गतियों पर ध्यान (Attention on movements)—कौशल प्राप्त करने में प्रशिक्षार्थी को अपनी गतियों पर बराबर ध्यान देना चाहिये और गलत गतियों को छोटना तथा सही गतियों को स्थापित करना चाहिये। गलत गतियों की ओर ध्यान दिलाने की तुलना में सही गतियों की ओर ध्यान दिलाना अधिक आवश्यक है क्योंकि ध्यान देने से गति और भी अधिक पक्की हो जाती है। तीव्र गति से किये जाने वाले काम में तथ्य (Rhythm) पर ध्यान दिया जाना चाहिये। एक बार तथ्य बघ जाने पर काम सही होता चलता है। तीव्र गति से किये जाने वाले कामों में काम के विभिन्न अंगों को पूर्ण में बाध लेना पड़ता है क्योंकि ध्यान को अत्यधिक तेजी से नहीं दौड़ाया जा सकता। इसी प्रकार पैशियों की विभिन्न गतियों को अलग-अलग न देखकर पूर्ण के अंगों के रूप में देखना होता है। प्रशिक्षार्थी को कार्य के परिणाम पर भी ध्यान देना चाहिये क्योंकि अनेक काम ऐसे होते हैं जिनमें विशेष लक्ष्य को प्राप्त करने की दृष्टि से ही गतियाँ की जाती हैं। इस प्रकार के कामों में सही परिणाम ही सही काम की कसौटी है। मक्षेप में, कौशल के काम को अलग-अलग सीखने की अपेक्षा पूर्ण रूप में सीखा जाना चाहिये जिसमें असम-असम टुकड़ों को पूर्ण के अंगों के रूप में देखा जाये। यहाँ पर यह ध्यान देना आवश्यक है कि सम्पूर्ण कार्य को ऐसी इकाइयों में बाटा जाये कि अधिक से अधिक उत्पादन सम्भव हो और प्रत्येक इकाई अपने में पूर्ण हो।

सूझ के द्वारा सीखने में मितव्ययी कारक

श्रीयोगिक प्रशिक्षण में कुछ काम ऐसे होने हैं जिनमें हस्तकौशल की तुलना में मूस-बूझ (Understanding) और अन्तर्दृष्टि (Insight) का अधिक महत्व होता है। इस प्रकार के कामों में सीखने में मितव्ययिता के निम्नलिखित सिद्धान्तों का प्रयोग किया जा सकता है—

(१) सिद्धान्तों के चारों ओर सामग्री का संगठन (Organisation of material around principles)—उद्योगों में विभिन्न प्रकार के कामों में कर्मचारी के सामने रोज नये-नये काम करने के लिये आते हैं। इनमें से किसी भी काम को सही रूप में करने से लिये यह आवश्यक है कि वह सामग्री की विविधता में न खोकर उन सिद्धान्तों को समझ ले जिनसे काम की सामग्री संगठित होती है। उदाहरण के लिये लेखा जोखा रखने के कामों में गणित के सिद्धान्त लाभदायक सिद्ध होते हैं। इसी तरह विजय के कामों में विजय के सिद्धान्तों की आवश्यकता पड़ती है। अस्तु, किसी भी नये ग्राहक से बातें करते समय विवेकता को विजय के सिद्धान्तों पर नजर रखनी चाहिये।

(२) वाद-विवाद को प्रोत्साहन (Encouragement to discussion)—सही प्रशिक्षण में यह आवश्यक है कि प्रशिक्षार्थियों को अपनी राय अभिव्यक्त करने और परस्पर वाद-विवाद करने की स्वतन्त्रता दी जाये। प्रशिक्षक से और आपस में वाद-विवाद करने से उनकी विषय में अन्तर्दृष्टि बढ़ती है और समस्याएँ सुलझती हैं। यह ठीक है कि इसमें कुछ अधिक समय लगना है बिन्नु भीखने की

नक्रिय विधि होने के कारण इनमें ध्यान जमाने में सहायता मिलती है। कुशल प्रशिक्षक को वाद-विवाद की सही विधियों का प्रयोग करना चाहिए ताकि प्रशिक्षार्थियों के विषय में अन्तर्दृष्टि उत्पन्न हो।

(३) प्रगति का परीक्षण (Test of Progress)—प्रशिक्षण में प्रगति के लिए यह आवश्यक है कि समय-समय पर उपयुक्त विधियों के द्वारा प्रशिक्षार्थियों की प्रगति का परीक्षण किया जाए। इनमें यह मान्य होना है कि विशेष प्रशिक्षार्थी कहां तक प्रगति कर रहा है। यदि वह हमसे से पीछे शिखनाई पड़ता है तो उसके पिछड़ेपन के कारणों की खोज की जा सकती है और उन्हें दूर करने का प्रयास किया जा सकता है।

(४) अपने शब्दों का प्रयोग करने को प्रोत्साहित करना (Encouragement to use own words)—प्रशिक्षार्थियों को विषय में अन्तर्दृष्टि बनाने का अवसर देने के लिये यह आवश्यक है कि उन्हें किसी समस्या या विषय को अपने शब्दों में उपस्थित करने का अवसर दिया जाए। ऐसा करने से वे उसे समझेंगे और समझने से उनकी अन्तर्दृष्टि बढेगी।

अभिवृत्तियों के प्रशिक्षण में सहायक विधियाँ

कभी-कभी औद्योगिक प्रशिक्षण में प्रशिक्षार्थियों की अभिवृत्तियों की ओर विशेष रूप से ध्यान देना पड़ता है क्योंकि कार्य को सही रूप से करने के लिए सही अभिवृत्ति आवश्यक होगी है। इसके लिये निम्नलिखित उपाय अपनाए जा सकते हैं :—

(१) वाद-विवाद का अवसर (Opportunity for discussion)—प्रशिक्षार्थियों को वाद-विवाद का अवसर मिलने में जहाँ वे अपनी अनुभूतियों और दृष्टिकोणों को अभिव्यक्त करने का अवसर पाते हैं वहाँ उन्हें अन्य लोगों की अभिवृत्तियों और दृष्टिकोणों का भी परिचय मिलता है। सामूहिक वाद-विवाद से सामाजिक दबाव के कारण व्यक्ति नमूह की अभिवृत्तियों को ग्रहण करता है। इस प्रकार यदि प्रशिक्षक भी वाद-विवाद में भाग ले और उसे सही निर्देशन देता रहे तो प्रशिक्षार्थियों में विशेष कार्य के प्रति सही अभिवृत्ति उत्पन्न की जा सकती है।

(२) हताशाओं की अभिव्यक्ति का अवसर (Opportunity for expression of frustration)—कभी-कभी प्रशिक्षार्थियों में कुछ हताशाओं के उपस्थित होने के कारण सही अभिवृत्ति नहीं बन पाती। ऐसी स्थिति में ऐसी विधियाँ प्रयोग की जानी चाहियें कि इन हताशाओं को अहानिकारक विधियों में अभिव्यक्त होने का अवसर मिले। हताशा की दशा को दूर किये बिना विरोधी अभिवृत्ति को दूर नहीं किया जा सकता।

(३) कार्य भाग अदा करने की विधि (Method of Role Playing)—अभिवृत्तियों को परिवर्तित करने की एक महत्वपूर्ण विधि प्रशिक्षार्थी को विभिन्न प्रकार की परिस्थितियों में विभिन्न प्रकार के कार्य भाग अदा करने का अवसर देना

है। इन भिन्न-भिन्न कार्य भागों को अदा करने में प्रशिक्षार्थी को भिन्न-भिन्न कार्य भागों की समस्याओं, अभिवृत्तियों और अनुभूतियों का अनुभव होता है जिससे उसे इन कार्यों को करने वाले व्यक्तियों को समझने में सहायता मिलती है। उदाहरण के लिये यदि किसी कम्पनी के मैनेजर को फोरमैन, टाइपिस्ट तथा अन्य पदों पर कुछ समय कार्य करने का अवसर दिया जाये तो वह उनकी समस्याओं और अभिवृत्तियों तथा दृष्टिकोणों को अधिक आसानी से समझ सकेगा और इस तरह कम्पनी के प्रबन्ध का काम अधिक अच्छी तरह कर सकेगा।

(४) सुखद अनुभव से साहचर्य (Association with pleasant experience)—यह एक सामान्य मनोवैज्ञानिक सिद्धान्त है कि सुखद अनुभवों के प्रति अनुकूल अभिवृत्ति और दुःखद अनुभवों के प्रति प्रतिकूल अभिवृत्ति बन जाती है। अस्तु, जिस कार्य के प्रति अनुकूल अभिवृत्ति उत्पन्न करनी है उसमें कर्मचारी को सुखद अनुभव होने चाहिये। यदि कार्य की परिस्थितियाँ ऐसी हैं कि उसे काम करने में दुःखद अनुभव होता है तो उसमें कार्य के प्रति प्रतिकूल अभिवृत्ति ही बनेगी। यह बात सुपरवाइजर्स को विशेष रूप से समझनी चाहिये। यदि कर्मचारियों से उनका व्यवहार अच्छा है और कारखाने का सामाजिक वातावरण सुखद है तो कर्मचारियों की अभिवृत्ति काम के अनुकूल बन जाती है।

सारांश

औद्योगिक प्रशिक्षण से उत्पादन अधिक और अच्छा होता है तथा कुशलता बढ़ती है।

औद्योगिक प्रशिक्षण से लाभ—१. उत्पादन में वृद्धि, २. दूट-फूट की रोकथाम, ३. दुर्घटनाओं की रोकथाम, ४. अनुपस्थिति में कमी।

सही प्रशिक्षण विधि की कसौटी—यह व्यक्तिगत विभिन्नताओं के साथ-साथ बदलती रहती है।

औद्योगिक प्रशिक्षण के अंग—१. साहचर्य, २. सीखने में चुनाव, ३. संवेदनाओं में अन्तर करना, ४. हस्त कौशल प्राप्त करना, ५. कार्य में सूझ बूझ और अन्तर्दृष्टि, ६. अभिवृत्ति का परिवर्तन।

औद्योगिक प्रशिक्षण की विधियाँ—१. भाषण विधि—यह अपर्याप्त और ऊबारे वाली है, २. पुस्तकें और रॉफ़्लेट, ३. चल-चित्र, ४. प्रदर्शन और दृश्य ध्वनि सामग्री, ५. कार्य करते समय प्रशिक्षण, ६. केस प्रणाली, ७. वाद-विवाद प्रणाली, ८. कार्य भाग अदा करना।

औद्योगिक प्रशिक्षण में साहचर्य में सहायक कारक—१. बारम्बार दोहराना, २. ध्यान और अभिप्राय की उपस्थिति, ३. व्यवधान सहित पुनरावृत्ति, ४. पूर्ण विधि के लाभ, ५. सक्रिय पुनरावृत्ति।

सीखने में चुनाव की मितव्ययी विधियाँ—१. चुनाव की विधायक विधि का प्रयोग, २. परिणामों का ज्ञान, ३. कार्य कारण सम्बन्ध का स्पष्टीकरण,

अनेक वैज्ञानिक विधिया प्रयोग की जाती हैं जिनमें मुख्य है अर्गोग्राफ परीक्षण (Ergograph Test), मैडुगल डॉटिंग परीक्षण (McDougall-Schuster Dotting Test), ग्राफिक पर्स्यूट मीटर (Graphic Pursuit meter), दबाव परीक्षण (Pressure Test), स्वास्थ्य परीक्षा (Medical Examination), बाहरी व्यवहार के निरीक्षण के द्वारा कर्मचारी का सवेगात्मक स्वभाव और विकास का पता लगाना इत्यादि। इन सब वैज्ञानिक उपायों से उद्योगों में कुसमायोजित कर्मचारियों का पता लगाया जाना चाहिए।

व्यावसायिक कुसमायोजन के कारण

कुसमायोजन दूर करने के उपायों का अध्ययन करने से पहले यह पता लगाया जाना चाहिए कि उसमें कौन से कारण काम करते हैं। संक्षेप में मुख्य कारण निम्नलिखित हैं—

(१) बुरा स्वास्थ्य—शारीरिक स्वास्थ्य का मानसिक स्वास्थ्य से घनिष्ठ सम्बन्ध होता है। इसलिए शारीरिक स्वास्थ्य बिगड़ने से कर्मचारी का समायोजन बिगड़ने लगता है। जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है अधिकतर, कुसमायोजित कर्मचारी लगातार अपच के शिकार रहते हैं। स्वास्थ्य बिगड़ने से व्यक्ति चिड़चिड़ा रहता है और दूसरों की छोटी-छोटी बात का बुरा मानता है। शारीरिक शक्ति घटने से उसकी कुशलता घटती है जिससे आत्म विश्वास कम हो जाता है और सवेगात्मक सन्तुलन बिगड़ जाता है।

(२) वैवाहिक विघटन—कर्मचारी की वैवाहिक स्थिति का उसके कुसमायोजन से महत्वपूर्ण सम्बन्ध है। यदि उसका वैवाहिक समायोजन बिगड़ा हुआ है तो वह कारखाने में सतुलित व्यवहार नहीं कर पाता। इसीलिये आजकल यह जरूरी माना जाता है कि कर्मचारी के परिवार में भी सुसहती होनी चाहिए।

(३) घर की बुरी स्थिति—यदि आर्थिक कारणों से या कुछ अन्य कारणों से कर्मचारी की घर की स्थिति अच्छी नहीं है तो वह चिन्तित रहता है और उसका सवेगात्मक सन्तुलन बिगड़ जाता है।

(४) कार्य की बुरी परिस्थितियाँ—यूँ तो कार्य की सभी प्रकार की परिस्थितियों का मानसिक स्वास्थ्य पर कुछ न कुछ प्रभाव पड़ता ही है किन्तु सबसे अधिक सामाजिक परिवेश का प्रभाव पड़ता है जिसमें फ्लोरमैन या मैनेजर इत्यादि अधिकारियों का व्यवहार सबसे अधिक महत्वपूर्ण है। यदि कारखाने का सामाजिक परिवेश सहानुभूति और मैत्रीपूर्ण है तो कर्मचारी का मानसिक सन्तुलन अच्छा रहता है। ऐसा न होने पर वह कुसमायोजन का शिकार हो जाता है।

(५) कार्य की गलत विधियाँ—कुछ कार्य की विधियाँ ऐसी होती हैं जिनसे थकान, ऊब और उकताहट बढ़ती है, उनमें व्यक्ति की पूरा काम करने की इच्छा और काम के परिणाम जानने की उत्सुकता सतुष्ट नहीं होती। उनमें उसे अपना

कुछ भी महत्व नहीं लगता और वह मशीन का पुर्जा बनकर रह जाता है। इस तरह की कार्य की परिस्थितियाँ कर्मचारियों में कुसमायोजन बढ़ाती हैं।

(६) अन्य नौकरियाँ छोड़ने का कटु अनुभव—यदि किसी कर्मचारी को कई जगह से विभिन्न कारणों से नौकरियाँ छोड़ने का अनुभव है तो इस कटु अनुभव से उसका मानसिक सन्तुलन बिगड़ जाता है और वह समायोजन नहीं कर पाता।

(७) कम आमदनी—गरीबी सभी प्रकार के मानसिक असंतुलनों की जड़ है। गरीबी में मानसिक सन्तुलन रखना अत्यधिक कठिन है। इससे सदैव चिन्ता बनी रहती है और आवश्यकतायें पूरी नहीं होती जिससे सवेगारमक सन्तुलन बिगड़ जाता है।

(८) वृद्धावस्था—वाइटल्स ने कुसमायोजन के उपरोक्त सात कारकों के अतिरिक्त वृद्धावस्था को एक मुख्य कारक माना है। ई० डी० स्मिथ (E. D. Smith) के अनुसार वृद्धावस्था में व्यक्ति अपने को कार्य की दशाओं के अनुसार परिवर्तित नहीं कर पाता और इसलिए उसकी समायोजन शक्ति कम हो जाती है। थॉर्नडाइक (E. L. Thorndike)⁷ का विचार है कि वृद्धावस्था में कर्मचारी की सीखने की शक्ति कम हो जाती है और वह काम की सही विधियों को नहीं अपना पाता। हॉलिंगवर्थ (H. L. Hollingworth)⁸ के अनुसार वृद्ध कर्मचारी का कुसमायोजन सीखने की शक्ति की कमी से नहीं बल्कि सीखी हुई शक्ति के अनुपयोग से होता है। अनेक मनोवैज्ञानिक अध्ययनों से यह पता चला है कि वृद्ध कर्मचारी काम करने की नवीन और आधुनिक विधियों को नहीं अपना पाते और इसलिए दुखी रहते हैं। उनकी शारीरिक शक्ति कम हो जाती है और सीखने की इच्छा लगभग नहीं रहती। वाइटल्स (Viteles)⁹ के अनुसार वृद्धावस्था में पुरानी बनी हुई आदतों, विचारों और मनोवृत्तियों से कर्मचारी समायोजन नहीं कर पाता। शारीरिक और मानसिक क्षमता घट जाने से उसका सन्तुलन बड़ जाता है। यह व्यर्थ बातें करता है और सबकी आलोचना करता है। कार्य क्षमता घटने के कारण उसका आराम-विश्राम घट जाता है। स्मिथ के अनुसार वृद्धावस्था में कर्मचारी की पुरानी सीखी हुई विधियों और कुशलताओं का उपयोग नहीं हो पाता क्योंकि नयी नयी विधियाँ प्रचलित हो जाती हैं जिनको वह सीख नहीं पाता। इससे उसका समायोजन बिगड़ जाता है।

कुसमायोजित कर्मचारी का पुनः समायोजन

कुसमायोजन के उपरोक्त कारणों से यह नहीं समझना चाहिये कि उसे दूर नहीं किया जा सकता। अन्य कारणों की तो बात ही क्या यदि वृद्धावस्था के कारण ही

7. E. L. Thorndike, *Adult learning*, New York (1928), p. 335.

8. H. L. Hollingworth, *Mental Growth and Decline*, New York (1927), p. 396

9. M. S. Viteles, *Industrial Psychology*, London (1962), p. 602.

(२) अत्यधिक मौन और विमुखता (Extreme Reticence and withdrawal),

(३) थकान की अनुभूतियाँ (Tired Feelings)

(४) आक्षेप की प्रवृत्ति और अनियमितता (Spasmodic and Irregular Application),

(५) दिवा स्वप्न की प्रवृत्ति (Day dreaming),

(६) ध्यानाकर्षण शक्ति में कमी (Deficiency in power of attending),

(७) अत्यधिक चिड़चिड़ापन (Extreme Irritability),

(८) अपच का शिकार होना (Indigestion),

(९) अनावश्यक भय (Fear),

(१०) जासूसी किए जाने की भावनाएँ (Feeling of being spied upon),

(११) आवाजें सुनना (Hearing Voices),

(१२) अन्य विविध लक्षण (Miscellaneous Symptoms) ।

इस प्रकार नेता स्वभाव के कर्मचारी बार-बार नौकरियाँ छोड़ते रहते हैं वे अधिक सामाजिक नहीं होते किन्तु बहुत भी बातें अपने मन के अन्दर भरे रहते हैं उन्हें छोटे-छोटे कामों से थकान अनुभव होती है। उनका व्यवहार एक सा नहीं रहता। वे व्यावहारिक नहीं होते और कल्पना की दुनिया में खोए रहते हैं। वे किसी भी काम पर ध्यान नहीं लगा सकते। छोटी-छोटी बातों से वे चिड़चिड़ा व्यवहार करने लगते हैं। उन्हें बहुधा अपच की शिकायत रहती है। वे व्यर्थ की बातों से डरे रहते हैं और यह समझते हैं कि उनके साथी उनकी भूँठी शिकायतें करते हैं। उन्हें लगता है कि उनका पीछा किया जा रहा है। कभी-कभी वे व्यर्थ की आवाजें सुनते रहते हैं। उनकी भावनाओं और सवेगों में सामंजस्य नहीं होता। एक ओर वे आत्मदया और दूसरी ओर ईर्ष्या के शिकार होते हैं। वे अपने अवगुणों पर ध्यान नहीं देते और दूसरों को अपनी असफलताओं के लिये दोषी ठहराते हैं। वे वास्तविकता को छिपा जाते हैं किन्तु अन्दर से अपने को दूसरों से हीन समझते हैं।

कुसमायोजन के कारणों की व्याख्या

फिशर और हन्ना ने सामान्य और विकट सवेगात्मक कुसमायोजन के निम्न-लिखित तीन मुख्य कारण माने हैं—

(१) सवेगात्मक अपरिक्वता (Emotional Immaturity),

(२) सवेगों की अधिकता या एक या अधिक सवेगों की अत्यधिक अभिव्यक्ति (Exaggeration or over expression of one or more drive emotion)

(३) चालक सवेगों की असामान्य अभिव्यक्ति (Abnormal Expression of drive emotions) ।

कुसमायोजन के इन कारणों के अतिरिक्त अन्य कारण भी हो सकते हैं।

इस सम्बन्ध में अनेक मनोवैज्ञानिकों ने महत्वपूर्ण अध्ययन किए हैं। एडलर (H. M. Adler)² ने १९१७ में सौ रोगियों पर परीक्षण करके व्यावसायिक कुसमायोजन के निम्नलिखित तीन कारण बतलाए :—

- (१) व्यामोहात्मक व्यक्तित्व (Paranoid Personalities)
- (२) अपर्याप्त व्यक्तित्व (Inadequate Personalities)
- (३) सवेगात्मक अस्थिरता (Emotional Instability)

उद्योग के क्षेत्र में कुसमायोजन व्यापक रूप से प्रचलित है। हमसे उत्पादन और वस्तु के गुण के अतिरिक्त सामाजिक परिवेश भी विग्रहता है। टाउलस (E Toulouse) के अनुसार सवेगात्मक कुसमायोजन से उद्योगों को बड़ी हानि उठानी पड़ती है। फिशर और हन्ना (V E Fisher and J. V Hanna)³ ने पांच सौ कर्मचारियों के एक उद्योग में यह बतलाया कि उद्योग का प्राणा लुप्त नये कर्मचारियों की नियुक्ति और प्रशिक्षण में होता था। कुसमायोजन व्यापक रूप से फैला हुआ पाया जाता है। जैरेट (M. C Jarrett)⁴ के एक अध्ययन में कर्मचारियों की आधी सख्या सवेगात्मक कुसमायोजन से पीड़ित थी किन्तु यह बात प्रतिशुक्तिपूर्ण मालूम पड़ती है। इस सम्बन्ध में स्टीवन्स (H W Stevens)⁵ के अध्ययन अधिक सही मालूम पड़ते हैं। स्टीवन्स ने स्टोर में काम करने वाले चार हजार कर्मचारियों का छ महीने तक अध्ययन करके उनमें दस प्रतिशत कर्मचारी सवेगात्मक कुसमायोजन के शिकार पाए। एण्डरसन (V V Anderson)⁶ ने आर० एच० मैसी कम्पनी के बारह सौ कर्मचारियों का अध्ययन करके उनमें १९ प्रतिशत नये कर्मचारी और २१ प्रतिशत अक्रय कर्मचारी सवेगात्मक कुसमायोजन के शिकार पाए। उसने अच्छे और सबसे खराब नये कर्मचारियों की सूची बनाई और उनका परीक्षण करके यह दिखलाया कि सबसे अच्छे कर्मचारियों में २२ प्रतिशत में व्यक्तित्व के दोष थे जब कि दूसरी ओर सबसे खराब कर्मचारियों में १४ प्रतिशत प्रारम्भिक व्यक्तित्व दोषों से पीड़ित थे और २४ प्रतिशत व्यक्तित्व के विकट दोषों के पीड़ित थे। स्मिथ, कल्पिन और फार्मर (M Smith, M Calpin and E. Farmer) के अध्ययनों में ४१ कुसमायोजित तार कर्मचारियों में ३१ कर्मचारियों में चिन्ता, उन्माद जैसे मानसिक रोगों के लक्षण पाये गये। २६ कर्मचारी मनोस्वायुषिकृतियों के शिकार थे।

कुसमायोजन का परीक्षण

कुसमायोजन की परीक्षा करने के लिए अधिकारियों की रिपोर्ट के अलावा

2. H. M. Adler, Unemployment and Personality : a Study of Psychopathic causes, Mental Hygiene, 1 (1917), pp. 16-24.
3. V. F. Fisher and J V Hanna, Op Cit. pp 233-24
4. M C Jarrett, The Mental Hygiene of Industry, Mental Hygiene, 4 (1922), pp. 867-84.
5. H. W. Stevens, The psychic Aspect of Industrial Disability, Bulletin - Massachusetts Department of Mental Diseases, Jan. 1923, pp 6-7
6. V. V. Anderson, the Problem Employee, Pers. J., 7 (1923), pp 203-25.

४. व्यक्तिगत प्रशिक्षण । सीखने में चुनाव के अतिरिक्त संवेदनाओं में विभेदीकरण भी करना होता है ।

कौशल प्राप्त करने में सहायक तत्व—१. क्रिया द्वारा सीखना, २. गतियों का चुनाव, ३. निर्देशन पर नियंत्रण, ४. सही गति की अनुभूति पर जोर, ५. प्रत्यक्षीकरण का नियंत्रण, ६. कार्य में सही गति, ७. तनाव पर नियंत्रण, ८. प्रगति के लिये उत्प्रेरकों की व्यवस्था, ९. गतियों पर ध्यान ।

सूझ द्वारा सीखने में मितव्ययी कारक—१. सिद्धान्तों के चारों ओर सामग्री का संगठन, २. वाद विवाद को प्रोत्साहन, ३. प्रगति का परीक्षण, ४. अपने शब्दों का प्रयोग करने को प्रोत्साहित करना ।

अभिवृत्तियों के प्रशिक्षण में सहायक विधियाँ—१. वाद-विवाद का अवसर, २. हताशाओं की अभिव्यक्ति का अवसर, ३. कार्य भाग अदा करने की विधि, ४. सुखद अनुभव से साहचर्य ।

अभ्यास के लिये प्रश्न

प्रश्न १. विभिन्न प्रकार के औद्योगिक प्रशिक्षणों की प्रकृति और मूल्य का विवेचन कीजिये ।

Discuss the nature and value of different types of industrial training. (Karnatk 1968)

प्रश्न २ उद्योग के प्रशिक्षण के आन्दोलन को विनियमित करने वाले मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों का विवेचन कीजिये ।

Discuss the psychological principles governing the movement of training within industry. (Agra 1960)

प्रश्न ३. उद्योग के क्षेत्र में विभिन्न प्रशिक्षण विधियों का मूल्यांकन कीजिये ?

Evaluate various training methods in the field of industry.

प्रश्न ४ सीखने में मितव्ययिता के उन सिद्धान्तों का निरूपण कीजिये । जिनके द्वारा औद्योगिक प्रशिक्षण में दक्षता ला सकती है ।

Enunciate those principles of economy in learning that have a bearing on efficiency in industrial training.

(Agra 1968)

Why training programme is necessary in industry ? State the methods for the purpose. (Karnatak 1966)

कुसमायोजित कर्मचारी (Maladjusted Worker)

कुसमायोजन के प्रकार

चेता स्वभाव वाले कर्मचारी कुसमायोजित कर्मचारी होते हैं क्योंकि समायो-के लिये व्यक्तित्व का सामान्य होना अत्यन्त आवश्यक है। कुसमायोजित कर्मचारी का समायोजन किस प्रकार किया जा सकता है, यह समझने से पहले यह जानना जरूरी है कि उसकी मुख्य समस्याएँ कौन-कौन सी होती हैं। चेता स्वभाव वाले कर्मचारी का कुसमायोजन विशेष रूप से सवेगात्मक होता है। यह कुसमायोजन साधारण (Mild) भी हो सकता है और विकट अथवा तीव्र (Serious) भी हो सकता है। फिशर और हन्ना (Fisher and Hanna)¹ ने साधारण कुसमायोजन में छ और विकट कुसमायोजन में १२ समस्याएँ मानी हैं जो निम्नलिखित हैं—

(१) मंद सवेगात्मक कुसमायोजन (Mild Emotional Maladjustment)—इनमें, जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, सवेगात्मक कुसमायोजन मन्द रूप में होता है। इसके लक्षण क्षुद्र ईर्ष्या, आत्मदया, प्रसन्नतापूर्वक सहयोग का अभाव, दोष ढूँढ़ना, कठोर प्रवृत्तियाँ तथा भ्रम सधर्म अनावश्यक रूप से ध्यान प्राप्त करने की इच्छाएँ हैं। इस प्रकार का कर्मचारी दूसरे लोगों में छोटी-छोटी बात पर ईर्ष्या ड्रेप रखता है। कभी-कभी वह अपने को व्यर्थ ही दूसरों की सश्रुता का शिकार मान बैठता है। वह प्रसन्नतापूर्वक सहयोग नहीं देता और अधिकारियों तथा सहकर्मियों के काम में दोष निकालता है। स्वार्थ सिद्धि के लिए वह उचित और अनुचित का ध्यान नहीं रखता और तरह-तरह से स्वार्थ सिद्धि के लिए सधर्म करता है। वह व्यर्थ ही दूसरों का ध्यान अपनी ओर आकर्षित करना चाहता है और इसके लिए उचित अनुचित उपायों का कोई विचार नहीं करता।

(२) विकट सवेगात्मक कुसमायोजन (Serious Emotional Maladjustment)—इसके मुख्य लक्षण निम्नलिखित हैं :—

(१) नौकरी को बार-बार बदलना (Frequent change of jobs)

कुसमायोजन है तो उसे भी बहुत सीमा तक दूर किया जा सकता है। मार्टिन (L. J. Martin)¹⁰ ने ६१ वर्ष की आयु के एक कर्मचारी का समायोजन स्थापित करने के विषय में प्रयोग किया। यह कर्मचारी कम्पनी का सबसे पुराना नौकर था और सबसे अधिक वेतन पाता था। पिछले पाँच वर्षों में उसका उत्पादन ३६ प्रतिशत घट गया था। जाँच करने से पता लगा कि वह घर पर प्रक्रेता था और उसे स्वयं अपना भोजन बनाना पड़ता था। जब इसकी घर की दशा को बदल दिया गया तो उसका उत्पादन एक माह में दस, दूसरे में बाइस, तीसरे में चौदह, चौथे में उन्तीस और पाँचवें में इक्कीस प्रतिशत बढ़ा हुआ दिखाई पड़ा। स्पष्ट है कि यदि कुसमायोजन के कारणों को किसी सीमा तक दूर कर दिया जाय तो कर्मचारी को फिर से समायोजित बनाया जा सकता है। इस सम्बन्ध में अग्रलिखित उपाय अपनाये जा सकते हैं—

(१) स्वास्थ्य में सुधार—कुसमायोजन दूर करने के लिये कर्मचारी के शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य में सुधार किया जाना चाहिये। यदि आवश्यकता हो तो उसके लिए चिकित्सा की व्यवस्था की जाय। आर्थिक दशा खराब होने पर उसमें सुधार किया जाना चाहिये। उसे समय पर, पर्याप्त और पोषक भोजन और आराम मिलना चाहिये।

(२) वैवाहिक समायोजन—आधुनिक देशों में कर्मचारियों का वैवाहिक समायोजन सुधारने के लिए व्यक्तिगत निर्देशन की व्यवस्था की जाती है क्योंकि इससे उनका समायोजन सुधरता है।

(३) पारिवारिक समायोजन—आज्ञक यह आवश्यक माना जाता है कि कर्मचारियों की पारिवारिक आवश्यकताओं की ओर ध्यान दिया जाय। अधिक मन्तान होने पर राज्य की ओर से उनकी मुफ्त चिकित्सा और शिक्षा दीक्षा की व्यवस्था की जानी चाहिये। जब तक कर्मचारी की घरेलू परिस्थितियों में सुधार नहीं होता तब तक उसके समायोजन की आशा नहीं की जा सकती।

(४) काम करने की परिस्थितियों में सुधार—प्रत्येक उद्योग में काम करने की परिस्थितियों का निरीक्षण करके उनमें सुधार किया जाना चाहिये। काम के घंटों, प्रकाश, शुद्ध वायु, पानी और सही तापक्रम आदि की व्यवस्था के अतिरिक्त नौकरी की सुरक्षा, पर्याप्त वेतन, भविष्य की सुरक्षा आदि के अतिरिक्त उद्योग का सामाजिक परिवेश, सहानुभूति और मैत्रीपूर्ण होना चाहिये। उद्योग में नीतिमत्ता का स्तर ऊँचा रहने पर कर्मचारियों में समायोजन बढ़ता है।

(५) कार्य प्रणाली में सुधार—कभी-कभी गलत कार्य प्रणालियाँ कुसमायोजन का कारण होती हैं। ऐसी स्थिति में कार्य प्रणालियों का अध्ययन करके उनमें आवश्यक सुधार किया जाना चाहिये।

10 L. J. Martin and C. de Grochy, *Salvaging Old Age*, New York, (1930), p 173.

(६) व्यक्तिगत अध्ययन और उपचार—अनेक कर्मचारी कुछ व्यक्तिगत कारणों से कुसमायोजन के शिकार होते हैं। ऐसे कर्मचारियों का विशेष व्यक्तिगत अध्ययन करके उनकी व्यक्तिगत समस्याओं को सुलझाने का प्रयास किया जाना चाहिये। कर्मचारी को व्यक्तिगत निर्देशन से विशेष लाभ हो सकता है। कुछ लोग पिछनी नौकरियाँ छोड़ने का कटु अनुभव लिये रहते हैं। वृद्धावस्था भी एक व्यक्तिगत परिस्थिति है। कुछ लोग किंगी शारीरिक या गानसिक रोग के शिकार होते हैं। कुछ अन्य कर्मचारियों की समस्याएँ ऐसी हो सकती हैं जो वैवाहिक या घरेलू घटनाओं से सम्बन्धित हों। इन सब व्यक्तिगत कारणों का उपचार करने के लिये कर्मचारी को परामर्श दिया जाना चाहिये और उसकी सहायता की जानी चाहिये। स्मिथ (E. D. Smith)¹¹ के अनुसार कर्मचारी के कुसमायोजन का एक कारण यह है कि उसे वह काम करना पड़ता है जिसे वह करना नहीं चाहता। इसलिए निरीक्षकों और प्रबन्धकों को बराबर कर्मचारियों का अध्ययन करना चाहिये।

(७) मानसिक आरोग्य समिति—सदर (E. E. Southard)¹² नामक विद्वान ने कर्मचारियों में कुसमायोजन दूर करने के लिए मानसिक स्वास्थ्य समिति की स्थापना का सुझाव दिया है। इसमें कम्पनी के प्रबन्धकों के अतिरिक्त मनोवैज्ञानिक, मानसिक रोग चिकित्सक और रामाज सुधारक होने चाहियें। स्टीवेंस (H. L. Stevens)¹³ के अनुसार मानसिक चिकित्सक को प्रत्येक कर्मचारी का अध्ययन करना चाहिये और उसमें मानसिक रोग के लक्षण पाने पर उन्हें दूर करना चाहिये।

कुसमायोजन के उपचार के विभिन्न उपायों के उपरोक्त विवेचन से यह स्पष्ट होता है कि उसके लिए सबसे पहले कुसमायोजित कर्मचारी का विशेष अध्ययन करके कुसमायोजन के कारणों का पता लगाना आवश्यक है। इसके लिए कर्मचारी का विश्वास प्राप्त करना जरूरी है। कारण पता चलने के बाद प्रबन्धकों, मनोवैज्ञानिक, मानसिक चिकित्सक तथा सबसे अधिक स्वयं कर्मचारी से सहयोग से उन्हें दूर किया जा सकता है। कुसमायोजन की समस्या की अवहेलना करना अनुचित है क्योंकि इससे अन्य लोगों का समायोजन भी बिगड़ता है तथा ऐसा सामाजिक परिवेश उत्पन्न होता है जिससे उत्पादन को भारी हानि पहुँचती है। आजकल अनेक प्रौद्योगिक संकट कुसमायोजन का परिणाम होते हैं। अस्तु, इनकी समस्या की ओर ध्यान देने और उपयुक्त उपचार की व्यवस्था करने में कर्मचारी के साथ-साथ मालिकों को भी लाभ होता है।

11. E. D. Smith, What are the Psychological Factors of obsolescence of Worker in Middle Age ? Arne Man Assoc., Personnel Series, No. 9, 19 0, p. 3

12. E. E. Southard, The Modern Specialist in Unrest, J. of Ind Hyg., 2 (1920) pp. 11—19.

13 H. L. Stevens, *Psychiatry in Industry*, Monthly Bulletin of the Massachusetts society for Mental Hygiene, (1926), Vol 6

नहीं माने जाते । सच्चे औद्योगिक नेता निरीक्षक ही है । अस्तु, नेतृत्व ग्रथवा निरीक्षण के मुख्य प्रकार निम्नलिखित हैं :—

(१) अधिकारात्मक निरीक्षण (Authoritative Supervision)—उद्योग के क्षेत्र में मनोविज्ञान के प्रवेश से पूर्व और आज भी निरीक्षण का एक मुख्य रूप अधिकारात्मक निरीक्षण है । इसमें नेता सत्ताधिकारी होता है और अपनी सत्ता के अधिकार से कर्मचारियों को निर्देशन देता है । सत्ताधिकारी नेता भी दो प्रकार का हो सकता है—निरंकुश सत्ताधिकारी और उदार सत्ताधिकारी ।

(अ) निरंकुश सत्ताधिकारी नेता (The Hard Boiled Autocrat)—निरंकुश सत्ताधिकारी नेता, जैसा कि इसके नाम से स्पष्ट है, कठोर अनुशासन में विश्वास रखता है और कभी भी कर्मचारियों की प्रशंसा नहीं करता । वह कर्मचारियों से अलग रहता है और उन्हें अपने निकट माने का अवसर नहीं देता । वह चाहता है कि उसके आदेशों पर तुरन्त अमल किया जाए और उसमें किसी प्रकार का तर्क-वितर्क सुनने के लिए तैयार नहीं होता । इस प्रकार के नेता की बात कर्मचारी मान तो लेते हैं किन्तु वे झगड़ से उसके विरुद्ध होते हैं । जहाँ कहीं भी मौका लगता है वहाँ वे काम बिगाड़ देते हैं और उसका उत्तरदायित्व दूसरे के सर डालते हैं । इस तरह के नेता दूसरों की शिकायतें सुनने के आदी होते हैं जिससे कर्मचारियों में तनाव बढ़ते हैं और उन्हें अनुरक्षा अनुभव होती है । चूंकि निरंकुश नेता कर्मचारियों की भावना की कोई परवाह नहीं करता इसलिए उन लोगों में उसके विरुद्ध प्रतिहिंसा की भावना बढी रहती है जो कि कभी-कभी भड़क कर भयंकर रूप ग्रहण कर लेती है । सच तो यह है कि निरंकुश सत्ताधिकारी को नेता नहीं कहा जाना चाहिए क्योंकि उसने नेतृत्व का कोई गुण नहीं होता, वह तो अपनी सत्ता के बल पर शासन करता है, सत्ता छीन लिये जाने के बाद उसका कोई आधार नहीं बचता ।

(ब) उदार सत्ताधिकारी नेता (The Benevolent Autocrat)—यह नेता या निरीक्षक सब प्रकार के मामलों में निर्देश और आदेश देता है । वह अनुशासन बनाए रखना चाहता है और आज्ञा का उल्लंघन होने पर क्रुद्ध होता है किन्तु वह जिन लोगों से जुड़ होता है उनके साथ बड़ी उदारता दिखलाता है । वह उतनी मनचाही नहीं करता जितना निरंकुश निरीक्षक करता है । इस प्रकार के नेता के आदेशों को कर्मचारी मान तो लेते हैं किन्तु उनमें अपनी ओर से कोई उत्प्रेरणा नहीं रहती । वे अपना उत्तरदायित्व नहीं समझते और प्रत्येक बात में निरीक्षक का मुह देखते हैं ।

आजकल सत्ताधिकारी नेतृत्व के गुण-दोषों के विषय में व्यापक अनुसंधान किया गया है जिससे अनेक महत्वपूर्ण बातें ज्ञात हुयी हैं । यह ठीक है कि जो नेता स्पष्ट निर्देश दे सकता है उस पर कर्मचारियों को अमल करने में आसानी होती है । इस प्रकार के सत्ताधिकारी नेता अनेक बार कर्मचारियों के लिए पिता स्वरूप हो जाते हैं जिससे काम और भी अधिक अच्छा होता है । सत्ताधिकारी नेता निर्णय के

गुण पर जोर देता है किन्तु समूह द्वारा उस निर्णय पर अमन करना भी उतना ही जरूरी है और वह निर्णय तब तक मफ़्फ़ नही हो सकता जब तक कि वह समूह का निर्णय न हो जाय। समूह का निर्णय बन जाने पर फिर कर्मचारियों को उसे ग्रहण करने में देर नहीं लगती।

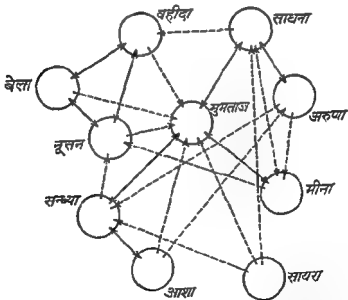
(२) यद्भाष्यम् नेतृत्व (Laissez Faire Leadership)—यद्भाष्यम् नेतृत्व में कर्मचारियों की व्यक्तिगत स्वतन्त्रता पर जोर दिया जाता है। यह निरकुश नेतृत्व का बिल्कुल उल्टा है क्योंकि उसमें कर्मचारियों की स्वतन्त्रता को कोई महत्व नहीं दिया जाता। जब कि निरकुश नेतृत्व में उत्तरदायित्व नेता का होता है यद्भाष्यम् नेतृत्व में उत्तरदायित्व परिस्थितियों का होता है और अलग-अलग व्यक्तियों का अलग-अलग उत्तरदायित्व माना जाता है। यद्भाष्यम् नेतृत्व एक और सत्ताधिकारी नेतृत्व और दूसरी ओर प्रजातन्त्रीय नेतृत्व दोनों का परिणाम हो सकता है। यह अत्यधिक छूट का परिणाम है। इसमें सामाजिक दबाव से काम होते हैं और व्यक्तियों को बहुत स्वतन्त्रता मिली हुई होती है। इस प्रकार के नेता कोई सक्षम उपस्थित नहीं करते, कोई निर्णय नहीं देते और अन्य लोगों से भाई-चारा बनाये रखते हैं। स्पष्ट है कि इसके अनेक दुष्परिणाम हो सकते हैं, इससे उत्पादन घटता है, अनुशासनहीनता बढ़ती है और अन्त में असंतोष, अमुरक्षा और अमफलता ही हाथ लगती है। अस्तु, बहुत ही कम औद्योगिक मस्यानों में इस प्रकार का नेतृत्व दिखाई पड़ेगा। जहाँ तक निरीक्षण के वर्गों का प्रश्न है यद्भाष्यम् नेतृत्व स्वतन्त्र निरीक्षण है। इसमें व्यक्तिगत खाद-विवाद के लिए पूर्ण स्वतन्त्रता होती है। निरीक्षक इस खाद-विवाद को सुनता है और उसके अनुसार कार्य के सिद्धान्त निकालता है।

(३) जनतन्त्रीय निरीक्षण (Democratic Supervision)—आधुनिक काल में नेतृत्व और निरीक्षण का सबसे अधिक प्रचलित रूप जनतन्त्रीय निरीक्षण है। ब्रैडफोर्ड और सिपिट के अनुसार जनतन्त्रीय नेता निम्नलिखित बातों को मान्यता देते हैं:—

- (१) समस्याएँ होने की छूट होनी चाहिए।
- (२) सामूहिक चिन्तन और कार्य के लिए सभाएँ आवश्यक हैं।
- (३) सामूहिक सक्षम निश्चित होने चाहिए।
- (४) कार्य करने के मग्नदण्ड माने हुये और निश्चित होने चाहिए।
- (५) निर्णयों के कारण पता होने चाहिए।
- (६) प्रगति के साथ-साथ स्वतन्त्रता और उत्तरदायित्व बढ़ता है।

जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, नेतृत्व के उपरोक्त लक्षण आधुनिक जनतन्त्रीय आदर्शों के अनुरूप हैं और जनतन्त्रीय राज्यों में ये ही निरीक्षण के सबसे अधिक उपयुक्त प्रतिमान उपस्थित करते हैं किन्तु यहाँ पर यह ध्यान रखना आवश्यक है कि सभी लोग जनतन्त्रीय नेतृत्व से परिचित नहीं हो सकते। कुछ लोग नेता

सामाजिक व्यवहार में नेतृत्व से व्यवहार के प्रतिमान निश्चित होते हैं। अस्तु, आधुनिक उद्योगों में नेतृत्व का महत्व बढ़ता जा रहा है। कहीं-कहीं पर कम्पनियों की ओर से ही ऐसी व्यवस्था की जाती है जिसमें कुछ लोग दूसरों का नेतृत्व करते हैं। जहाँ पर ऐसी व्यवस्था नहीं भी होती वहाँ भी क्रमशः कुछ लोग दूसरों का नेतृत्व करने लगते हैं। इस प्रकार दफ्तरो में और कारखानों में, उद्योग के प्रत्येक क्षेत्र में नेता देखे जा सकते हैं। यदि ये नेता मालिक द्वारा नियुक्त किए गए हैं तो इनका प्रभाव उतना अधिक नहीं होता जितना कि समूह द्वारा चुने गए नेता का होता है। इसका कारण यह है कि समूह नेतृत्व के गुणों के आधार पर ही नेता को चुनता है जबकि कम्पनी या दफ्तर के मालिक अन्य कारणों से भी नेता का चुनाव कर सकते हैं। दूसरे, कोई भी व्यक्ति उसी का नेतृत्व मान सकता है जिसको उसने स्वयं नेता चुना हो। जो व्यक्ति सत्ताधिकारी के रूप में उसके सिर पर जबरदस्ती रख दिया गया है उसकी आधीनता उसे भले ही करनी पड़े, वह उसे नेता मानने को तैयार नहीं होता। इसीलिए आजकल मालिकों द्वारा बनाए गए नेताओं की तुलना में श्रमिकों द्वारा चुने गए नेता अधिक शक्तिशाली होते हैं और बहुधा मालिकों को मजबूर होकर उनकी बात सुननी पड़ती है। किसी भी कर्मचारी की जनप्रियता उसके समूह के सोशियोग्राम से मालूम हो सकती है।



चित्र सं० २२—दस कर्मचारियों के समूह का सोशियोग्राम

उद्योग की सामाजिक परिस्थितियों में भिन्न-भिन्न कर्मचारियों की भिन्न-भिन्न स्थिति होती है। उपरोक्त सोशियोग्राम से स्पष्ट है कि मुमताज सबसे अधिक गसन्द

की जाती है, सायरा को कोई नहीं चाहता। बहीदा, बेला और नूतन परस्पर मित्र हैं इत्यादि। इस प्रकार के सोशियोग्राम से किसी भी कर्मचारी की सामाजिक जनप्रियता की जाच की जा सकती है।

नेतृत्व के स्तर

नेतृत्व के प्रयोजनों के अनुसार उसके विभिन्न स्तर बिखलाई पड़ते हैं जिसमें निम्नलिखित तीन स्तर विशेष रूप से देखे जा सकते हैं —

(१) सर्वोच्च प्रबन्धक—ये वे मैनेजर या सर्वोच्च अधिकारी हैं जिनके आदेशों से उद्योग में सारा काम चलता है। यदि ये कर्मचारियों से सम्पर्क बनाए रखते हैं तो वे इनका नेतृत्व मानते हैं और यदि ये ऐसा नहीं करते तो कभी-कभी अधिकारी द्वारा चुने हुए नेता इनसे अधिक बलशाली सिद्ध होते हैं।

(२) माध्यमिक प्रबन्धक—इनमें फोरमैन और सुपरवाइजर जैसे माध्यमिक स्तर के निरीक्षक सम्मिलित हैं। इनका कर्मचारियों से निकट सम्बन्ध रहता है और इसलिए ये अधिक अच्छा नेतृत्व प्रदान कर सकते हैं।

(३) श्रमिक नेता—ये नेता, जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, श्रमिकों के समूहों द्वारा चुने जाते हैं। कभी-कभी श्रमिकों के अलग-अलग समूह अलग-अलग नेता चुन लेते हैं और उनमें संघर्ष भी हो सकता है किन्तु यदि किसी कारखाने या दफ्तर में सभी कर्मचारियों ने मिलकर कोई एक यूनियन बनाई हुई है तो उनके नेता सभी के नेता होते हैं। ये श्रमिक नेताओं की श्रेणियों में सबसे अधिक बलवान नेता हैं क्योंकि ये श्रमिकों द्वारा चुने हुए हैं। जब कभी इनकी मालिकों से खटव जाती है तो हड़ताल होते देर नहीं लगती। ये श्रमिकों की शिकायतों को मालिकों तक पहुँचाते हैं और उनके हितों की देखभाल करते हैं। कभी-कभी इनमें से कुछ नेता श्रमिकों के हितों की अपेक्षा अपने राजनैतिक दल के हितों की अधिक परवाह करते हैं। इसका परिणाम ऐसी हड़तालों के रूप में होता है जिनसे श्रमिकों को कोई विशेष लाभ नहीं होता, मालिकों को बड़ी हानि होती है और विशेष राजनैतिक दल को लाभ होना है। इस प्रकार के नेताओं से बहुत सावधान रहने की आवश्यकता होती है क्योंकि उनकी माँगों को आसानी से पूरा नहीं किया जा सकता।

नेतृत्व के प्रकार

मनोवैज्ञानिकों ने नेतृत्व और निरीक्षण के प्रकारों का एक ही प्रकार से वर्गीकरण किया है। दूसरे शब्दों में, नेतृत्व के प्रकार निरीक्षण के प्रकार हैं अर्थात् उद्योगों में निरीक्षक लोग जिस प्रकार से नेतृत्व प्रदान करते हैं वह नेतृत्व का प्रकार कहलाता है। स्पष्ट है कि यह राजनैतिक औद्योगिक नेतृत्व का विवेचन नहीं है। प्रस्तुत अध्याय में जहाँ कहीं भी नेतृत्व का विवेचन किया जायेगा वह नेताओं के पीछे बतलाये गये वर्गों में से केवल पहले दो वर्गों के विषय में ही है क्योंकि ये निरीक्षक भी हैं। राजनैतिक औद्योगिक संघों के नेता औद्योगिक मनोविज्ञान की दृष्टि से औद्योगिक नेता

सारांश

कुसमायोजन के प्रकार—(१) मंद संवेगात्मक कुसमायोजन (२) विकट संवेगात्मक कुसमायोजन ।

विभिन्न मनोवैज्ञानिकों ने कुसमायोजन की अलग-अलग प्रकार से व्याख्या की है और उसके परीक्षण के उपाय बतलाये हैं ।

ध्यावसायिक कुसमायोजन के कारण—(१) बुरा स्वास्थ्य, (२) वैवाहिक विघटन, (३) घर की बुरी स्थिति, (४) कार्य की बुरी परिस्थितियाँ, (५) कार्य की गलत विधियाँ, (६) अन्य नौकरियाँ छोड़ने का कटु अनुभव, (७) कम आमदनी, (८) बृद्धावस्था ।

कुसमायोजन दूर करने के उपाय—(१) स्वास्थ्य में सुधार, (२) वैवाहिक समायोजन, (३) पारिवारिक समायोजन, (४) काम करने की परिस्थितियों में सुधार, (५) कार्य प्रणाली में सुधार, (६) व्यक्तिगत अध्ययन और उपचार (७) मानसिक आरोग्य समिति ।

अभ्यास के लिए प्रश्न

प्रश्न १—घेला स्वभाव वाले कार्यकर्ता द्वारा कौन सी सम्भाव्य समस्याएँ उत्पन्न की जा सकती हैं ? एक मनोवैज्ञानिक महत्व की व्याख्या कीजिये ।

What can be the possible problems created by the worker with a nervous temperament ? How far is it possible for a psychologist to solve these problems ? (Agra 1964, 1966)



निरीक्षण और नेतृत्व (Supervision and Leadership)

उद्योग के क्षेत्र में भिन्न-भिन्न स्तरों पर वरिष्ठ अधिकारी अपने प्राचीन काम करने वाले लोगों के कार्य का निरीक्षण करते हैं। अंग्रेजी के Supervision शब्द का हिन्दी अर्थ देख-रेख भी लिया जा सकता है किन्तु इससे भी सही मतलब पूरा नहीं होता क्योंकि अनेक विद्वानों ने निरीक्षण और नेतृत्व को पर्यायवाची माना है। हमारे शब्दों में, निरीक्षण का कार्य केवल नियन्त्रात्मक रूप में अपने प्राचीन काम करने वालों की आलोचना करना मात्र नहीं है बल्कि उन्हें नेतृत्व प्रदान करके सही तरह से कार्य करने का रास्ता भी दिखलाना है। स्पष्ट है कि निरीक्षण एक जटिल प्रक्रिया है जिसमें नियन्त्रण के साथ-साथ निर्देशन भी सम्मिलित है। वाइटल के शब्दों में, "निरीक्षण कार्य को करने में प्राचीन लोगों का प्रत्यक्ष और तात्कालिक निर्देशन और नियन्त्रण है।"¹ जहाँ निर्देशन निरीक्षण का विधायक पहलू है, नियन्त्रण उसका नियन्त्रात्मक पहलू है। जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, आधुनिक निरीक्षण में ये दोनों ही पहलू महत्वपूर्ण माने जाते हैं। उद्योग के क्षेत्र में निरीक्षण के महत्व के विषय में कुछ कहना आवश्यक नहीं है क्योंकि यह सभी जगह माना जा चुका है, सभी जगह अधिकतर कर्मचारियों पर निरीक्षक होते हैं। ये निरीक्षक अनेक प्रकार से उनके काम की देखभाल करते हैं, उनमें सघर्ष दूर करते हैं, उनके कार्य के दोषों को बतलाते हैं और उसके सुधार के उपाय भी सुझाते हैं। इसके अतिरिक्त कार्य को अच्छी तरह कैसे किया जाना चाहिए इस विषय में निर्देशन भी देते हैं। अन्त में निरीक्षक नेता होता है और उसको देखकर कर्मचारी स्वयं ही सही कार्य और सही व्यवहार की विधियाँ सीख जाते हैं।

उद्योग में नेतृत्व

नेतृत्व समाज मनोविज्ञान का विषय है। समाज में सब कहीं नेता होते हैं और अन्य लोग उनके व्यवहार का अनुगमन करते हैं। औद्योगिक मनोविज्ञान उद्योग में मनोवैज्ञानिक क्षेत्र से सम्बन्धित है। यह मनोवैज्ञानिक क्षेत्र व्यवहार का क्षेत्र है। इस व्यवहार में सामाजिक व्यवहार और व्यक्तिगत व्यवहार दोनों ही सम्मिलित हैं।

1. "Supervision refers to the direct, immediate guidance and control of subordinates in the performance of their tasks."

—M S Viteles, *Industrial Psychology*, London (1962), p 613.

मे या निरीक्षक मे जनतन्त्रीय गुणो को उसकी कमजोरी मान बँटते हैं और आवश्यकता से अधिक स्वतन्त्रता लेने का प्रयास करते है। वे वे ही काम करते है जिनका आदेश मिलता है और इसलिये उत्प्रेरणा कम हो जाती है तथा उत्पादन पर बुरा प्रभाव पडता है।

नेतृत्व अथवा निरीक्षण के उपरोक्त प्रकारों मे सम्बन्ध



चित्र संख्या २३—निरकुश, जनतन्त्रीय और यद्भाष्यम नेतृत्व में सम्बन्ध

उपरोक्त चित्र से नेतृत्व के उपरोक्त तीन प्रकारों निरकुश नेतृत्व, जनतन्त्रीय नेतृत्व और यद्भाष्यम नेतृत्व मे सम्बन्ध समझा जा सकता है। चित्र से स्पष्ट है कि जनतन्त्र निरकुशता का विरोधी नहीं है बल्कि दोनों ही यद्भाष्यम नेतृत्व से विचलित स्थितियाँ है।

किसी भी समूह मे व्यक्तियों को पूरी तरह छूट दे देने से भारी अव्यवस्था फैलने का भय रहता है। यह छूट केवल यद्भाष्यम निरीक्षण मे ही होती है। निरकुशता और जनतन्त्र दोनों मे ही इस स्वतन्त्रता को सीमित करने का प्रयास किया जाता है। निरकुशता मे यह प्रक्रिया नेता द्वारा समूह पर खादी जाती है जबकि जनतन्त्र मे सामूहिक निर्णय से व्यक्तियों की स्वतन्त्रता को सीमित किया जाता है। अब नेतृत्व के इन तीनों प्रकारों के अन्तरों की विवेचना की जा सकती है। साधारणतया जनतन्त्रीय नेतृत्व निरकुशता और यद्भाष्यम के मध्य की स्थिति मानी जाती है न तो इसमे एक और कर्मचारियों को कठोर अनुशासन से बाधा जाता है और न दूसरी ओर उन्हें खुली छूट ही दी जाती है क्योंकि ये दोनों ही स्थितिया प्रबोध्यनीय है। जहा निरकुशता मे उत्तरदायित्व नेता का होता है और यद्भाष्यम निरीक्षण मे व्यक्तियों का होता है वहा जनतन्त्रीय निरीक्षण मे उत्तरदायित्व समूह का होता है। इस प्रकार जनतन्त्र मे नेतृत्व व्यक्तिगत उत्तरदायित्व और सामूहिक उत्तरदायित्व के मध्य की स्थिति है।

उपरोक्त तीनों प्रकार के निरीक्षणों मे कौन सा औद्योगिक नेतृत्व के लिए अधिक उपयुक्त है, इस सम्बन्ध मे निश्चय करने के लिए मनोवैज्ञानिकों ने अनेक प्रयोग किए। लेवीन, निपिट और व्हाइट ने बालको पर जो प्रयोग किये उनसे यह मालूम हुआ कि इन तीनों प्रकार के नेतृत्व मे अलग-अलग गुण पाये जाते है। यद्भाष्यम नेतृत्व का परिणाम सबसे अधिक असतोपजनक होता है और अनुगामी

भी उसको पसन्द नहीं करते। जनतन्त्रीय नेता अधिक जनप्रिय होता है उसके अनुगामियों में सहयोग अधिक और संघर्ष कम होता है। उसकी अनुपस्थिति में भी काम होता रहता है। दूसरी ओर निरंकुश नेता की अनुपस्थिति में काम नहीं होता। उसके हटते ही लोग अनुत्तरदायी हो जाते हैं। जनतन्त्रीय नेतृत्व में कर्मचारियों में सामूहिक भावना बनी रहती है जब कि निरंकुश नेतृत्व में तोड़-फोड़ और साठ-गाठ की प्रवृत्ति घड़ती है। इस प्रकार विभिन्न प्रकार के नेतृत्व भिन्न-भिन्न प्रकार का सामाजिक परिवेश उपस्थित करते हैं।

बालको पर किए गये इन प्रयोगों के परिणामों को बयस्को पर ज्यों-का त्यों लागू नहीं किया जा सकता क्योंकि बयस्क बच्चे नहीं हैं। फिर भी, इन प्रयोगों से यह अवश्य मालूम पड़ता है कि सामूहिक उत्तरदायित्व, नीतिमत्ता और कार्य के लिये जनतन्त्रीय नेतृत्व सबसे अच्छी स्थिति है। बयस्कों में नेतृत्व के विभिन्न प्रकारों के महत्व के विषय में भी अनेक प्रयोग किए गए हैं जिनसे यह पता चला है कि जनतन्त्रीय नेतृत्व और निरीक्षण की स्थिति में सबसे अधिक उत्पादन सम्भन होता है और नीतिमत्ता सबसे अधिक होती है। इस परिस्थिति में अनुगामी सामूहिक रूप से उत्पादन के लक्ष्य निर्दिष्ट करते हैं और समूह के सभी सदस्य इन लक्ष्यों को प्राप्त करने का प्रयत्न करते हैं। यदि इसमें कार्य करने की विधियों को बदलने की आवश्यकता होती है तो यह भी आसानी से सम्भव हो जाता है। इसमें प्रत्येक व्यक्ति को निरीक्षण और नेतृत्व में भाग लेने का अनुभव होता है। इससे परस्पर और अधिकारियों में विश्वास बढ़ता है, कर्मचारियों को अधिक स्वतन्त्रता का अनुभव होता है। निरीक्षक केवल विशेषज्ञ के रूप में निर्देशन देता है अनुगामी उसे अपने में से ही एक मानते हैं और सामूहिक निर्णय का प्रतिनिधि होने के कारण उसके आदेशों का पालन किया जाता है। सशेष में, जनतन्त्रात्मक निरीक्षण और नेतृत्व सामूहिक निरीक्षण और नेतृत्व है। इसीलिए वह नेतृत्व के अन्य प्रकारों से अधिक सफल सिद्ध होता है।

प्रभावशाली नेतृत्व के लिये आवश्यक दशायाँ—

नेतृत्व वरिष्ठ अधिकारी और उसके अधीन कर्मचारी का सम्बन्ध निर्दिष्ट करता है। इस दृष्टि से प्रभावशाली नेतृत्व से तात्पर्य ऐसे नेतृत्व से है जो अनुगामी के कार्यों को प्रभावित कर सकता हो। डगलस मैकग्रेगर ने इस दृष्टि से प्रभावशाली नेतृत्व की दशायाँ का अध्ययन किया गया है। मुख्य दशायाँ निम्नलिखित हैं:—

(१) **अनुकूल सामाजिक परिवेश**—नेतृत्व की एक आवश्यक शर्त औद्योगिक परिस्थितियों में विश्वास, सहयोग और उत्तरदायित्व का परिवेश उत्पन्न करना है। इस प्रकार के परिवेश में निरीक्षक के आदेशों का स्वभावतया पालन किया जाता है।

(२) **कम्पनी की नीति और दर्शन का ज्ञान**—प्रभावशाली नेतृत्व की एक

दशा कर्मचारियों को कम्पनी की नीति और दर्शन का ज्ञान है। नेता को चाहिये कि वह कर्मचारियों को कम्पनी के कानूनों और नियमों से परिचित कराए। उसके कर्तव्य और उत्तरदायित्व तथा संगठन में उसका स्थान उसे स्पष्ट रूप से बतला दिया जाना चाहिये। इससे उसे अपनी स्थिति का पता रहता है और वह सुरक्षा अनुभव करता है। वह जानता है कि उसे क्या करना है और क्या नहीं करना है।

(३) अनुगामियों का विश्वास प्राप्त करना—प्रभावशाली नेता को अनुगामियों का विश्वास प्राप्त करना चाहिये। उद्योग में कोई भी परिवर्तन करने के पहले उसे कर्मचारियों को सूचित करना चाहिये और उनकी राय मालूम करनी चाहिये भले ही उसने वह परिवर्तन करने का निश्चय कर रक्खा हो। इससे कर्मचारियों में सुरक्षा की भावना बनी रहेगी और वे समझेंगे कि अधिकारी उनका विश्वास करते हैं।

(४) समीचीन अनुशासन—भौतिक सत्त्वानों में जो निग्रम बना दिये जायें उन पर बिना किसी भेदभाव और पक्षपात के अमल किया जाना चाहिये। जिन कामों से कर्मचारी को दण्ड मिलने का विधान है वे काम करने पर प्रत्येक कर्मचारी को पूर्व निश्चित दण्ड अवश्य दिया जाना चाहिये। इसी तरह जिन कामों से पुरस्कार मिलना है उनके बदले पुरस्कार अवश्य मिलना चाहिये। कारखाने के कर्मचारियों को यह पता रहना चाहिये कि कारखाने के नियमों का पालन बिना किसी भेदभाव के किया जाता है और किसी को भी उनका उल्लंघन करने की छूट नहीं है। किसी एक मामले में कठोरता और उसी तरह के दूसरे मामले में उदारता दिखलाना नितान्त अनुचित और असमीचीन है। अस्तु, अनुशासन बनाये रखने के लिये समीचीनता अनिवार्य है।

(५) योगदान का अवसर प्रदान करना—नेतृत्व को प्रभावशाली बनाये रखने के लिये कर्मचारियों को कम्पनी के निर्णयों और कामों में योगदान देने का अवसर दिया जाना चाहिये। इससे वे कम्पनी के निर्णयों को अपने निर्णय समझेंगे और सामूहिक रूप से निश्चित किये गये लक्ष्यों को प्राप्त करने का प्रयास करेंगे।

अच्छे निरीक्षण के नियम

मनोवैज्ञानिक ब्लम ने अच्छे निरीक्षक के लिये निरीक्षण के निम्नलिखित नियमों का पालन करने का सुझाव दिया है^३ :—

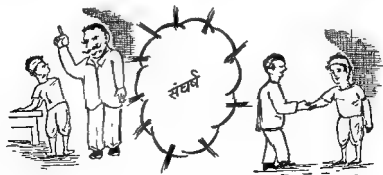
(१) निरंकुश मत बनो—जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, निरंकुश नेतृत्व उपयुक्त नहीं है। अस्तु, निरीक्षण में निरंकुशता से काम नहीं लेना चाहिये।

(२) धैर्यपूर्वक सुनो —निरीक्षक को निरीक्षित की प्रत्येक बात को सावधानी से और धैर्यपूर्वक सुनना चाहिये। उसे बातचीत और वक्ता दोनों में रुचि दिखलानी चाहिये और कर्मचारी को अपनी बात कह लेने का पूरा अवसर देना चाहिये। इसके बाद यदि वह कर्मचारी से मित्र मत भी रखता हो तो भी कर्मचारी को कम से कम इतना सतोष अवश्य होगा कि उसकी बात सुनी जाती है।

(३) जल्दबाजी में निर्णय मत लो—किसी भी आदमी के बारे में कुछ भी सुनकर जल्दबाजी में कोई राय कायम कर लेना नितान्त अनुचित है। कुछ लोग अपने आधीन कर्मचारी को बोलने का अवसर ही नहीं देते और न कभी उसकी कोई शिकायत सुनते हैं। कुछ शिकायतों का केवल भावात्मक आधार होता है जब कि कुछ शिकायतें तथ्यात्मक होती हैं। निरीक्षक को दोनों ही तरह की शिकायतों को सुनना चाहिये और सूक्ष्म जांच पड़ताल करके तब कोई निर्णय कायम करना चाहिये। इससे उसको पछताने का अवसर कम आएगा।

(४) कर्मचारियों से तर्क मत करो—कुछ लोग कर्मचारियों से वाद-विवाद में उलझ जाते हैं और फिर अपने पक्ष को पुष्ट करने के लिये कोई आदेश जारी कर देते हैं। इसका कर्मचारियों पर बुरा प्रभाव पड़ता है, उनमें असुरक्षा और असंतोष की भावनाएं बढती हैं, अस्तु, जहां तक हो सके निरीक्षक को अपने आधीन कर्मचारियों से व्यर्थ वाद-विवाद नहीं करना चाहिये। उसे उनकी बात धैर्यपूर्वक सुनकर फिर स्वयं विचार करना चाहिये और अन्तिम निर्णय देना चाहिये।

(५) सार्वजनिक रूप से आलोचना मत करो—कोई भी व्यक्ति सार्वजनिक रूप से आलोचना या डाट फटकार सुनना पसन्द नहीं करता। इससे कर्मचारी को अपमान अनुभव होता है और कभी-कभी वह अधिकारी से दूखला लेने पर उतर आता जिसके भयकर परिणाम होते हैं। अस्तु, यदि किसी कर्मचारी को कोई बात समझानी है, डांटना फटकारना है या भय दिखलाना है तो ऐसा दूसरे लोगों की उपस्थिति में नहीं किया जाना चाहिये। उसे एकांत में ले जाकर बाहं जो कुछ कहा जा सकता है। दूसरी ओर प्रशंसा का प्रभाव एकांत की तुलना में सार्वजनिक परिस्थिति में अधिक अच्छा होता है। इससे जहाँ प्रशंसित कर्मचारी को गर्व अनुभव होता है वहां दूसरे कर्मचारी भी उसके अच्छे उदाहरण से सीखते हैं और उसका अनुकरण करने का प्रयास करते हैं।



चित्र सं० २४—निरीक्षक को डाट फटकार से सवर्ण बढता और मंजोपूर्ण व्यवहार से कम होता है।

सफल निरीक्षण के विषय में उपरोक्त सिद्धान्तों के अतिरिक्त और भी बहुत सी बातें कही जा सकती हैं। वास्तव में सफल निरीक्षण के नियमों को पूरी तरह उपस्थित नहीं किया जा सकता क्योंकि यह केवल विज्ञान नहीं है बल्कि कला भी है। यह सफल निर्देशन और सफल व्यवहार की कला है। कुछ लोग बड़ी आसानी से अपनी बात दूसरों से मनवा लेते हैं, उनको सभी अपना नेता मान लेते हैं और इसके लिए उन्हें किसी तरह के दबाव के प्रयोग की आवश्यकता नहीं होती। वास्तव में कुछ लोगों में स्वभाव से ही नेतृत्व के गुण अन्य लोगों से अधिक होते हैं। इसीलिए वे जहाँ कहीं भी हों वे नेता बन जाते हैं। अस्तु, सफल निरीक्षण को और भी अधिक अच्छी तरह समझने के लिये निरीक्षक अथवा नेता के गुणों की चर्चा उप-युक्त होगी।

निरीक्षक अथवा नेता के गुण—

प्राधुनिक मनोवैज्ञानिक नेतृत्व को व्यवहारात्मक, परिस्थितिजन्य और व्यवित तथा समूह की अन्तर्क्रिया से सम्बन्धित मानते हैं। नेता किसी श्रेष्ठता जैसे प्रीमत से अधिक बुद्धि, उत्प्रेरणा, कुशलता या आक्रमकता के कारण ही नहीं बनते क्योंकि यदि भिन्न-भिन्न व्यक्तियों से नेताओं के गुणों के बारे में पूछा जाये तो परस्पर विरोधी मत उपस्थित करेंगे। अस्तु, स्टॉकडिल और शार्टेल ने नेतृत्व को व्यक्ति, समूह और अन्तर्क्रिया में सगठनात्मक कारकों का परिणाम माना है। वह व्यक्तियों के परस्पर सम्बन्धों में एक कारक है। भिन्न-भिन्न मनोवैज्ञानिकों ने नेतृत्व के अध्ययन में भिन्न-भिन्न गुणों को महत्वपूर्ण पाया है। फिलिशमैन के अध्ययनों के अनुसार नेतृत्व का एक लक्षण अनुगामियों की भावनाओं पर ध्यान देना और लक्ष्य प्राप्त करने के लिए समूह की अन्तर्क्रियाओं को प्रेरित करना है। मिशिगन विश्वविद्यालय में हुये एक अध्ययन के अनुसार प्रभावशाली निरीक्षण में चार कारकों से विशेष सहायता मिलती है—आयोजन के लिये समय देना, सत्ता का विकेंद्रीकरण, कर्मचारियों की ओर विशेष ध्यान देना और सामूहिक गर्व की अभिवृत्ति। मिशिगन विश्वविद्यालय में सर्वे रिसर्च सेंटर ने एक अध्ययन में यह देखा कि निम्न उत्पादक समूहों की तुलना में उच्च उत्पादक समूहों में निम्नलिखित लक्षण दिसलाई पड़ते हैं—

- (१) वे चरिष्ट अधिकारियों के कम निकट निरीक्षण में होते हैं।
- (२) वे उत्पादन के लक्ष्य पर कम जोर देते हैं।
- (३) वे निर्णय लेने में कर्मचारियों के योगदान को प्रोत्साहित करते हैं।
- (४) वे कर्मचारी केन्द्रित हैं।
- (५) वे निरीक्षण में अधिक और उत्पादन कार्य में कम समय देते हैं।
- (६) वे अपने निरीक्षण के कार्य में अधिक विद्वान् रहते हैं।
- (७) वे यह अनुभव करते हैं कि उन्हें कम्पनी में अपनी स्थिति पता है।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि औद्योगिक परिस्थितियों में नेतृत्व के लक्षण इतने अधिक व्यक्तिगत गुणों पर नहीं जितने कि उनके व्यवहार, परिस्थितियों और समूह के अन्य व्यक्तियों से अन्तर्क्रिया पर निर्भर होते हैं। इस अन्तर्क्रिया में सन्देशबहन

एक महत्वपूर्ण साधन है। सन्देशवहन की प्रक्रिया से नेता अपने अनुयायियों से सम्पर्क बनाए रखता है। भिन्न-भिन्न मनोवैज्ञानिकों ने निरीक्षक के लिए भिन्न-भिन्न गुणों की आवश्यकता पर जोर दिया है। उदाहरण के लिए टनेनबाम निरीक्षक में दो गुण आवश्यक मानता है—सामाजिक-सवेदनशीलता और व्यावहारिक नमनीयता।⁴ हाऊज़र ने अमरीका में स्थित अनेक निरीक्षकों के सम्मुख ११ प्रश्नों की एक सूची उपस्थित करके उनके उत्तरों के आधार पर निरीक्षण के निम्नलिखित निर्धारक तत्व बतलाये :—

(१) अधिकतर निरीक्षक कर्मचारियों के प्रति मदेह और भय रखते हैं।

(२) अधिकतर निरीक्षकों को कर्मचारियों के सन्तोष की अपेक्षा आत्म सन्तोष का अधिक चिन्ता रहती है।

(३) अधिकतर निरीक्षक दूसरों की अभिव्यक्ति की तुलना में आत्माभिव्यक्ति का विशेष ध्यान रखते हैं।

(४) अधिकतर निरीक्षक नीतियों की घोषणा और कार्य प्रणालियों का चुनाव तथा नियमों की स्थापना करते हैं। इनके प्रति कर्मचारियों की अभिवृत्ति और दृष्टिकोण अनुकूल नहीं होता।

(५) अधिकतर निरीक्षक सामाजिक उत्तरदायित्व की अवहेलना करते देखे जाते हैं।

(६) अधिकतर निरीक्षक कर्तव्यों और अधिकारों के विषय में सकुचित दृष्टिकोण रखते हैं।

वार्टलेंट ने गुणों की चर्चा करते हुए निरीक्षकों को तीन श्रेणियों में बाटा है। कुछ लोग प्रदत्त अधिकारों के द्वारा, अन्य आत्मशक्ति के द्वारा अपना नेतृत्व बनाए रखते हैं। फ्रेंग और चार्टर्स ने अच्छे निरीक्षक में शक्ति सम्पन्नता, सम्मान प्राप्त करने की योग्यता, निष्पक्षता, क्रोध पर नियन्त्रण, कर्मचारियों में व्यक्तिगत रुचि लेना, उन्हें प्रशिक्षित करने की योग्यता, उन्हें स्पष्ट और विस्तृत आदेश देने की योग्यता, इन आदेशों के पालन की जाँच करने की योग्यता, आधीनस्थ कर्मचारियों के सुझावों को प्राप्त करने और व्यवहार में लाने की योग्यता, सामूहिक कार्य करने की योग्यता, बुद्धिमत्ता से प्रशंसा करने तथा प्रभावशाली रूप से डाँटने की योग्यता, प्राप्ति की भावना उत्पन्न करने की योग्यता, उत्साह बढ़ाने की योग्यता, आत्मविश्वास तथा नये कर्मचारियों में आत्मविश्वास की भावना जागृत करने की योग्यता आदि गुण माने हैं। नेतृत्व के व्यवहार के सिद्धान्त

मनोवैज्ञानिक ज्ञान ने उद्योग के क्षेत्र में नेता के लिये क्या करने और क्या न करने के विषय में निर्देशक सिद्धान्त उपस्थित किए हैं। सफल नेता को निम्नलिखित सिद्धान्तों पर अमल करना चाहिये :—

4 Robert Tannenbaums, *Helping Managers become more affective leaders*, J. D. Houser, *What the Employer Thinks*, Cambridge, (1972), p. 226

5. O Craig and R Charters, *Personal leadership in Industry*, New York (1925), pp 235-36.

॥ Blum, M L, *Op. Cit.* pp. 210-211.

(१) कार्य का सही मूल्यांकन (Fair Evaluation of work)—नेता को अपने आधीन कर्मचारी के कार्य का समय-समय पर सही मूल्यांकन करना चाहिये। उसे समयानुसार उसकी प्रशंसा अथवा आलोचना करने में कोई संकोच नहीं करना चाहिये। उसे सार्वजनिक रूप से आलोचना नहीं करनी चाहिये किन्तु सार्वजनिक रूप से प्रशंसा करनी चाहिये।

(२) सत्ता का विकेन्द्रीकरण (Sufficient delegation of Authority)—नेता को यथासम्भव कार्य को अपने आधीन कर्मचारियों में बांट देना चाहिये और अपने लिये केवल निरीक्षण का कार्य रखना चाहिये। सत्ता के इस विकेन्द्रीकरण में कर्मचारियों में उत्तरदायित्व की भावना बढ़ती है किन्तु यदि कोई प्राप्त सत्ता का अनुचित उपयोग करता है तो उससे सत्ता वापिस ले लेना भी उतना ही जरूरी है। इस प्रकार के परिवर्तनों की कर्मचारियों को पहले में सूचना दी जाती चाहिये।

(३) न्यायोचित व्यवहार (Fair treatment for All)—नेता को सब कर्मचारियों से समानता के आधार पर न्यायोचित व्यवहार करना चाहिये। कम्पनी में प्रत्येक कर्मचारी का महत्व है भले ही उसका ओहदा कुछ भी क्यों न हो। सब कर्मचारियों को इस तरह महत्व देने से वे प्रसन्न रहते हैं।

(४) कर्मचारियों से सम्पर्क बनाए रखना (Availability to All Employees) नेता को सदैव कर्मचारियों से सम्बन्ध बनाए रखना चाहिये जिससे वे जब चाहे उससे आसानी से सम्पर्क स्थापित करके अपनी बात उन्हीं तक पहुँचा सकें। कहीं-कहीं पर प्रत्येक कर्मचारी को सीधे सर्वोच्च अधिकारी से टेलीफोन द्वारा सम्पर्क स्थापित करने की सुविधा दी जाती है। इससे कर्मचारियों को सुरक्षा का अनुभव होता है और वे नेता के सामने अपने विचार उपस्थित कर सकते हैं।

(५) कर्मचारियों की समस्याओं पर विचार विमर्श (Discussion of Employee Problems with Employees)—नेता को समय-समय पर कर्मचारियों के साथ मिल बैठकर उनकी समस्याओं पर विचार विमर्श करना चाहिये। इससे वह उनका विश्वास प्राप्त करेगा और उनकी समस्याओं को भी आसानी से सुलझा सकेगा।

नेतृत्व के व्यवहार सम्बन्धी निषेध

उपरोक्त सिद्धान्तों का पालन करने के साथ-साथ नेता को यथा सम्भव अपने व्यवहार में निम्नलिखित बातों से बचना चाहिये—

(१) सत्ता पर आधारित होना (Dependence upon Superiority)—नेता को किसी भी व्यवहार में अपने ऊँचे पद या सत्ता पर आधारित होना चाहिये। उसके नेतृत्व का आधार ये नहीं है बल्कि सामूहिक स्वीकृति है।

(२) ज्ञान का झूठा ढोंग (Simulation of knowledge)—नेता को ज्ञान का झूठा ढोंग नहीं करना चाहिये क्योंकि वह सब कर्मचारियों को सदैव भ्रम नहीं बना सकता। जल्दी या देर से उसका ज्ञान और योग्यता सभी को पता चल जाते हैं।

यह आवश्यक नहीं है कि वह प्रत्येक कार्य को विस्तारपूर्वक जानता हो, कभी-कभी कर्मचारी अधिकारी से अधिक जानते हैं किन्तु यदि वह झूठे ज्ञान का ढोंग करता है तो उसका सम्मान उठ जाता है। दूसरी ओर काम का विशेषज्ञ होने पर नेतृत्व में सहायता मिलती है।

(३) काम में बाधा (Interference with work)—नेता को काम में बाधा देने से बचना चाहिये क्योंकि कर्मचारियों को यह बहुत बुरा लगता है। कर्मचारियों को यथासम्भव बिना रोक टोक के अपना काम करने दिया जाने चाहिये।

(४) पक्षपात और भेदभाव (Favoritism and Discrimination)—नेता को अपने आधीन कर्मचारियों से व्यवहार करने में पक्षपात और भेदभाव में यथा सम्भव दूर रहना चाहिये। इससे अनुशासन में बाधा पड़ती है और कर्मचारियों के परस्पर सम्बन्ध खराब होते हैं।

(५) सार्वजनिक आलोचना (Public Reprimands)—नेता को कर्मचारियों की सार्वजनिक आलोचना से बचना चाहिये क्योंकि इससे अच्छा प्रभाव नहीं पड़ता।

(६) क्षुब्धता (Pettness)—नेता उबार होना चाहिये। छोटी-छोटी बातों को लेकर कर्मचारियों को कहना सुनना अच्छी बात नहीं है। क्षुब्धता से उसका सम्मान उठ जाता है।

(७) परस्पर विरोधी आदेश (Conflicting Orders)—नेता को परस्पर विरोधी आदेशों से बचना चाहिये क्योंकि इससे कर्मचारी असमजस में पड़ जाते हैं अथवा उनका नेता पर से विश्वास उठ जाता है। दोनों स्थितियों में काम की हानि होती है।

(८) अनावश्यक आदेश (Superfluous Orders)—नेता को यथा सम्भव कम से कम आदेश देने चाहिए और अनावश्यक आदेशों से बचना चाहिये। जो आदेश उसके क्षेत्र में नहीं आते वे नहीं दिये जाने चाहिये। अत्यधिक आदेशों से असुरक्षा की भावना बढ़ती है। बहुत सी बातें कर्मचारियों के विवेक पर छोड़ी जा सकती हैं।

निरीक्षक के उत्तरदायित्व

किसी भी उद्योग में निरीक्षक पर महत्वपूर्ण उत्तरदायित्व होते हैं। इन उत्तरदायित्वों के पालन में ही कर्मचारियों और मालिकों दोनों का कल्याण होता है। संक्षेप में ये उत्तरदायित्व निम्नलिखित हैं—

(१) अनुशासन और नीतिमत्ता बनाये रखना—अनुशासन उद्योग के नियमों का पालन करना है। नीतिमत्ता से उद्योग में प्रेरणा बनी रहती है। अनुशासन दण्ड और पुरस्कार की व्यवस्था से लागू किया जाता है। पुरस्कार, वेतन वृद्धि, प्रशंसा, अतिरिक्त अवकाश आदि के रूप में दिया जा सकता है। दण्ड यथासम्भव कम कठोर होने चाहिए किन्तु जिनका विधान किया जाए वे दण्ड अवश्य दिये जाने चाहिए। निरीक्षक उद्योग में नीतिमत्ता का उच्च स्तर बनाए रखता है जिससे

उत्पादन पर अनुकूल प्रभाव पड़ता है और कर्मचारियों और अधिकारियों के सम्बन्ध अच्छे बने रहते हैं।

(२) समूह की समस्याओं को सुलझाना—निरीक्षक को समूह की समस्याओं का पता रहना चाहिए और उसे कर्मचारियों से विचार-विमर्श करके इन समस्याओं को सुलझाना चाहिए। निरीक्षकों के माध्यम से ही कर्मचारियों की समस्याएँ अधिकारियों तक पहुँच सकती हैं, अस्तु, उसे कर्मचारियों से निकट सम्पर्क स्थापित करके उनकी समस्याएँ पता लगाते रहना चाहिए।

(३) समायोजन बढ़ाना—उद्योग में प्रगति कर्मचारियों के अच्छे समायोजन पर निर्भर है। नये भर्ती होने वाले कर्मचारियों का पुराने कर्मचारियों से समायोजन अत्यन्त आवश्यक है। यह कार्य निरीक्षक की देख रेख में होता है। जहाँ कहीं भी समायोजन में कोई कठिनाई हो वहाँ उसे दूर करना निरीक्षक का उत्तरदायित्व है।

(४) उत्पादन की मात्रा और गुण बनाये रखना—निरीक्षक कर्मचारियों से काम लेकर उत्पादन की मात्रा और गुण के विषय में निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करता है। उसकी देख-रेख में उत्पादन कार्य सम्पन्न होता है। यह कार्य इतना अधिक महत्वपूर्ण है कि कहीं-कहीं तो फोरमैन अथवा सुपरवाइजर का यही एकमात्र कार्य माना जाता है।

(५) शांति और सामंजस्य बनाये रखना—उद्योगों में शांति और सामंजस्य बनाए रखना निरीक्षक का उत्तरदायित्व है। यह बहुत कुछ कर्मचारियों से उसके व्यवहार पर निर्भर है क्योंकि उसका व्यवहार का भी निर्देशन करता है। उसके कर्मचारियों से व्यवहार पर उद्योग में सामाजिक परिवेश की शांति और सामंजस्य निर्भर होता है। अस्तु, जहाँ कहीं शांति भंग होने की सम्भावना दिखलाई पड़े वहाँ उसे हस्तक्षेप करना चाहिए और उन कारकों को दूर करना चाहिए जिनसे शांति भंग होती है।

निरीक्षकों का चुनाव और प्रशिक्षण

औद्योगिक मनोविज्ञान केवल निरीक्षकों के गुण दोषों की विवेचना और निरीक्षण कार्य के विभिन्न पहलुओं के मनोवैज्ञानिक तत्वों का स्पष्टीकरण ही नहीं करता बल्कि उद्योग के विभिन्न क्षेत्रों में नेतृत्व करने वाले निरीक्षकों के चुनाव और प्रशिक्षण में भी सहायता देता है। यह चुनाव विभिन्न उद्योगों की नीतियाँ और दर्शनों पर आधारित होता है। अस्तु, अलग-अलग उद्योगों में अलग-अलग कसौटियों के आधार पर नेताओं का चुनाव किया जाएगा क्योंकि निरीक्षकों का उद्योग में विशिष्ट योगदान भिन्न-भिन्न उद्योगों में अलग-अलग होता है। किस उद्योग में निरीक्षक में नेतृत्व के किन गुणों की अधिक आवश्यकता है, यह मनोवैज्ञानिक विषय है। अस्तु, उद्योगों में फोरमैन और सुपरवाइजरों के चुनावों में प्रस्तावितियों और साक्षात्कार के द्वारा प्राथियों में नेतृत्व के गुणों का पता लगाने का प्रयास

किया जाता है। कमी-कमी इसके लिए विभिन्न प्रकार के परीक्षण भी प्रयोग किए जाते हैं।

नेतृत्व के सभी गुण जन्मजात नहीं होते। जहाँ बुद्धि, व्यक्तित्व, अभिरुचि आदि के कुछ गुण पहले से ही होते हैं, वहाँ उद्योग की वास्तविक परिस्थिति में कार्य भाग अदा करने के लिए निरीक्षक को प्रशिक्षण भी दिया जाता है क्योंकि अलग-अलग उद्योगों में निरीक्षकों को अलग-अलग कार्य भाग अदा करना होता है। आजकल वास्तविक परिस्थितियों में प्रशिक्षण को अधिक महत्व दिया जाता है क्योंकि वास्तविक परिस्थितियों से अलग प्रशिक्षण देने से फिर उनको वास्तविक परिस्थितियों में लागू करने की समस्या उपस्थित होती है। निरीक्षकों के प्रशिक्षण के लिए आजकल अनेक विधियाँ इस्तेमाल की जाती हैं जिनमें से कोई भी सभी परिस्थितियों में अन्य विधियों से बेहतर नहीं कही जा सकती। सामान्य रूप से वास्तविक परिस्थितियों में कार्य भाग अदा करने की विधि सर्वश्रेष्ठ प्रशिक्षण विधि है।

सारांश

निरीक्षण, कार्यों को करने में आधुनिक लोगों का प्रत्यक्ष और तात्कालिक निर्देशन और नियन्त्रण है। उद्योग में तीन प्रकार के नेता देखे जाते हैं—सर्वोच्च प्रबन्धक, माध्यमिक प्रबन्धक और अधीन नेता। कार्य प्रणाली के अनुसार नेतृत्व के तीन प्रकार हैं—अधिकारात्मक निरीक्षण (अ) निरंकुश सत्ताधिकारी नेता, (ब) उदार सत्ताधिकारी नेता, २. यदभाष्यम नेतृत्व, ३. जनतन्त्रीय निरीक्षण। इनमें अन्तिम प्रकार सबसे अधिक प्रभावशाली है।

प्रभावशाली नेतृत्व के लिए आवश्यक दशायें—१. अनुकूल सामाजिक परिवेश, (२) कम्पनी की नीति और बर्तन का ज्ञान, ३. अनुगामियों का विश्वास प्राप्त करना, ४. समीचीन अनुशासन, ५. योगदान का अवसर प्रदान करना।

अच्छे निरीक्षण के नियम—१. निरंकुश मत दनो, २. धर्मपूर्वक चुनो, ३. जल्दबाजी में निर्णय मत लो, ४. कर्मचारियों से तर्क मत करो, ५. सार्वजनिक रूप से आलोचना मत करो।

निरीक्षक अथवा नेता के गुण—भिन्न-भिन्न मनोवैज्ञानिकों ने उद्योग में निरीक्षक अथवा नेता में अलग-अलग गुणों की चर्चा की है। ये गुण भिन्न-भिन्न उद्योगों में न्यूनाधिक भिन्न हो जाते हैं।

नेतृत्व के व्यवहार के सिद्धान्त—१. कार्य का सही मूल्यांकन, २. सत्ता का विकेंद्रीकरण, ३. न्यायोचित व्यवहार, ४. कर्मचारियों से सम्पर्क बनाए रखना, ५. कर्मचारियों की समस्याओं पर विचार-विमर्श।

नेतृत्व के व्यवहार सम्बन्धी नियम—१. सत्ता पर आधारित होना, २. ज्ञान का झूठा ढोंग, ३. काम में बाधा, ४. पक्षपात और भेदभाव, ५. सार्वजनिक आलोचना, ६. क्षुब्धता, ७. परस्पर विरोधी आदेश, ८. अनावश्यक आदेश।

निरीक्षक के उत्तरदायित्व—१. अनुशासन और नीतिमत्ता बनाये रखना, २. समूह की समस्याओं को सुलझाना, ३. समायोजन बढ़ाना, ४. उत्पादन की मात्रा और गुण बनाये रखना, ५. शांति और सामंजस्य बनाये रखना ।

निरीक्षकों का चुनाव और प्रशिक्षण—आजकल निरीक्षकों के चुनाव और प्रशिक्षण में अनेक मनोवैज्ञानिक विधियों का प्रयोग किया जाता है । प्रशिक्षण में कार्य भाग बढ़ा करने की विधि सबसे अधिक महत्वपूर्ण है ।

अभ्यास के लिये प्रश्न

१. उद्योग में निरीक्षक का क्या महत्व है ? सफल निरीक्षण ■ सिद्धान्तों का वर्णन कीजिये

What is the importance of supervision in industry ? Describe the principles of successful supervision.

२ उद्योग में नेतृत्व के विभिन्न प्रकारों के गुण-दोषों की चर्चा करते हुये जातकीय नेतृत्व का महत्व बतलाइये ।

Point out the importance of democratic leadership pointing out the advantages and disadvantages of different kinds of leadership.



प्रेरणा, उत्प्रेरक तथा पारिश्रमिक विधियाँ (Motivation, Incentives and Methods of Payment)

प्रेरणा क्या है ?

मनोवैज्ञानिक बुद्धय के अनुसार, "एक प्रेरणा व्यक्ति की एक दशा अथवा विश्वास है जो कि उसे कुछ लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये कुछ व्यवहार करने के हेतु प्रेरित करती है।" इस प्रकार प्रेरणा में लक्ष्योन्मुख व्यवहार पाया जाता है। उसमें विशेष लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए प्रयास किया जाता है। प्रेरणा के विश्लेषण से यह पता चलता है कि कोई मनुष्य क्यों काम करता है। कोई भी व्यक्ति प्रेरणा के कारण वह कार्य नहीं कर सकता जिसको करने की उसमें सामर्थ्य नहीं है। इस प्रकार प्रेरणा द्वारा कार्य करने की क्षति क्षमता में सीमित होती है। प्रेरणा व्यक्ति की योग्यताओं को अभिव्यक्त कराने का तरीका है। प्रेरणा की परिस्थिति आत्मगत (Subjective) और वस्तुगत (Objective) दो पहलू रखती है। आत्मगत पहलू में उसमें व्यक्ति की दशा सम्मिलित है जिसको आवश्यकता (Need), इच्छा (Desire) अथवा ईहा (Drive) कहा जा सकता है। वस्तुगत पहलू में उसमें व्यक्ति के बाहर वह लक्ष्य (Goal) अथवा उत्प्रेरक (Incentive) है जिसके कारण वह कोई कार्य करता है। जिस परिस्थिति में उत्प्रेरक इस प्रकार का है कि उसे प्राप्त करने की आवश्यकता अनुभव होती है वह प्रेरणा देने वाली परिस्थिति है। उदाहरण के लिये किसी उद्योग में काम करने में वेतन मिलता है। अब यदि किसी व्यक्ति के लिये वेतन से मिला हुआ धन उसकी आवश्यकताओं की पूर्ति का साधन है तो वह वेतन प्राप्त करने के लिये कार्य करेगा। स्पष्ट है कि प्रेरणा आवश्यकता और उत्प्रेरक दोनों के अनुसार बदलती रहती है। किसी भी कार्य में प्रेरणा उत्पन्न करने के लिए उत्प्रेरक ऐसा होना चाहिये कि वह कर्मचारी की आवश्यकता से सम्बन्धित हो। उदाहरण के लिए यदि किसी व्यक्ति को धन की आवश्यकता नहीं है तो केवल धन ऐसा उत्प्रेरक नहीं हो सकता जिसकी प्रेरणा से वह कार्य करने लगे। दूसरी ओर सामाजिक सम्मान, समय का अच्छी तरह प्रयोग इत्यादि कुछ अन्य ऐसे अवित्तीय (Non-financial) उत्प्रेरक हो सकते हैं जिनके कारण वह व्यक्ति काम कर सकता है।

1. "A motive is a state or set of individual which disposes him for certain behaviour and for seeking certain goal"

—R. S. Woodworth.

उद्योग में प्रेरणा

उपरोक्त विवेचना से स्पष्ट है कि उद्योग में प्रेरणा के महत्व को समझने के लिए एक ओर मानव आवश्यकताओं और दूसरी ओर औद्योगिक उत्प्रेरणों का ज्ञान आवश्यक है। मानव आवश्यकताएँ स्थूल रूप से दो प्रकार की होती हैं—प्राकृतिक अथवा आन्तरिक और अर्जित। आन्तरिक आवश्यकताओं में भूख, प्यास, मातृत्व ईहा, यौन आवश्यकताएँ, निद्रा इत्यादि सम्मिलित हैं। अर्जित आवश्यकताओं में प्रेम, सहानुभूति, सामाजिक सम्मान के अतिरिक्त वे कितनी ही आवश्यकताएँ सम्मिलित हैं जो आधुनिक संस्कृति में उत्पन्न होती हैं। अर्जित आवश्यकताएँ पिछले अनुभव और व्यक्तिगत विभिन्नताओं के अनुसार बदलती रहती हैं। इनमें सबसे अधिक महत्वपूर्ण आवश्यकताएँ सामाजिक आवश्यकताएँ हैं। सामाजिक आवश्यकताओं में एक विशेष आवश्यकता आत्म-सम्मान बनाये रखने और दूसरों में मुखर बनने रहने की आवश्यकता है। इनके अतिरिक्त मनुष्यों में कुछ प्राप्त करने की आवश्यकता भी होती है जिससे तादात्म्य करके वे सतोष प्राप्त कर सकते हैं।

प्रेरणा और आकांक्षा स्तर

भिन्न-भिन्न व्यक्तियों में आकांक्षाओं के विभिन्न स्तर होते हैं जिनके सम्बन्ध न होने से हताशायें बढती हैं। जिनका आकांक्षा स्तर जितना अधिक ऊँचा होता है वे सफलता प्राप्त करने के लिए उतना ही अधिक प्रयास करते हैं। कोच और फ्रेंच (Coch and French) के अध्ययन में एक कार्य में उत्पादन के लिए ६० यूनिट को औसत स्तर माना गया। इसका परिणाम यह हुआ कि जो व्यक्ति उससे कम अर्थात् ५५ से ५६ यूनिट उत्पादन कर रहे थे वे ६० यूनिट उत्पादन करने लगे किन्तु जो कर्मचारी इस औसत को प्राप्त करने में असफल रहे वे काम छोड़कर भाग गये। आकांक्षा स्तर नीचा होने पर व्यक्ति अपनी योग्यताओं को पूरी तरह से प्रयोग करने का प्रयास नहीं करता। दूसरी ओर आकांक्षा स्तर ऊँचा होने पर व्यक्ति अपनी योग्यताओं से अधिक काम लेने का प्रयास करता है।

प्रेरणा और बाहरी परिस्थितियाँ

बाहरी परिस्थितियों का किसी व्यक्ति की प्रेरणाओं पर तभी प्रभाव हो सकता है जबकि वे उसकी आन्तरिक प्रेरणा पर प्रभाव डालें। यह आन्तरिक प्रेरणा व्यक्ति की अपनी ग्रह की आवश्यकताओं से प्रारम्भ होती है। यदि कोई कर्मचारी अपनी नौकरी में सम्मान समझता है तो वह उस पर अर्थात् प्रकार काम करेगा और यदि ऐसा नहीं है तो उसमें काम करने की प्रेरणा नहीं होगी। इसी कारण सामूहिक प्रेरणा का बहुत महत्व होता है।

उद्योग में आन्तरिक प्रेरणाएँ

उद्योग में विभिन्न प्रेरणाओं के महत्व पर विचार करते हुए टी० डब्लू० हैरेल (T. W. Harrell)² ने तीन प्रमुख प्रेरक माने हैं—काम भावना (Scr)

आत्म सम्मान (Self respect) तथा सामाजिक प्रतिष्ठा (Social Prestige) । इनके अतिरिक्त क्रियाशीलता (Activity) अथवा कार्य की प्रेरणा और भूख (Hunger) भी महत्वपूर्ण प्रेरणायें हैं । यह एक सामान्य बात है कि अधिकतर लोग रोजी कमाने के लिए काम करते हैं । काम से उन्हें जो वेतन मिलता है उससे उनकी और उनके परिवार की भौतिक आवश्यकतायें पूरी होती हैं तथा वे विवाहित जीवन व्यतीत कर सकते हैं किन्तु कुछ लोग इन आवश्यकताओं के सन्तुष्ट हो जाने के बाद भी काम करते रहते हैं क्योंकि काम से उन्हें सामाजिक प्रतिष्ठा मिलती है और उनकी आत्म सम्मान की प्रेरणा सन्तुष्ट होती है किन्तु फिर कुछ लोग पर्याप्त सामाजिक प्रतिष्ठा और आत्म-सम्मान प्राप्त करने के बाद भी काम करने रहते हैं क्योंकि सक्रियता जीवन का स्वभाव है । जीवन निष्क्रिय व्यतीत नहीं किया जा सकता । अस्तु, अनेक काम वित्तीय अथवा अवित्तीय उत्प्रेरकों के कारण नहीं बल्कि स्वयं काम के लिए किए जाते हैं ।

आन्तरिक ईहा

आन्तरिक प्रेरकों में आवश्यकता और ईहा अथवा चालक दोनों का उल्लेख किया जाता है । ईहा आवश्यकता से अधिक तीव्र प्रेरणा है । आवश्यकताओं में दैनिक आवश्यकतायें जैसे भूख, प्यास, काम वागना, मल-मूल त्याग, श्वास प्रश्वास और होमियोस्टेटिस इत्यादि सम्मिलित हैं । इनके सन्तुष्ट न होने से शारीरिक संतुलन बिगड़ जाता है और परिणामस्वरूप मानसिक समायोजन बिगड़ जाता है । चालक अधिक तीव्र आवश्यकतायें हैं । इनमें वैचेनी की स्थिति उत्पन्न हो जाती है । इस प्रकार की स्थिति विशेष रूप से यौन प्रवृत्ति के असन्तोष में दिखलाई पड़ती है । भूख, प्यास की कृप्ति न होने पर भी इसी प्रकार की ईहा देखी जाती है । इन ईहाओं के सन्तुष्ट न होने से व्यक्ति का सन्तुलन बिगड़ जाता है ।

प्रेरणाओं में संघर्ष

कभी-कभी व्यक्ति में अनेक प्रेरणायें परस्पर संघर्ष करने लगती हैं । ऐसी स्थिति में काम को हानि पहुँचती है और उत्पादन कम होता है । उद्योग के क्षेत्र में प्रेरणायें उत्पन्न करने में सदैव यह ध्यान रखना चाहिये कि प्रेरणाओं में संघर्ष न हो क्योंकि संघर्ष होने से अन्तर्द्वन्द उत्पन्न होता है और कर्मचारी की समझ में यह नहीं आता कि वह क्या करे । अस्तु, ऐसे प्रेरक उत्पन्न किये जाने चाहियें जिनमें कर्मचारी को स्पष्ट मार्ग निर्देशन मिल सकता हो । इससे उसे अधिक सोच विचार नहीं करना पड़ता और वह अपना काम भली प्रकार कर सकता है । आधुनिक काल में उद्योगों में कर्मचारियों में प्रेरणायें उत्पन्न करने की नयी-नयी विधियों का प्रयोग किया जा रहा है । जहाँ तक आन्तरिक प्रेरणा का प्रश्न है वह तो कर्मचारी की अपनी मानसिक स्थिति की बात है । उद्योग में तो बाह्य प्रेरणायें ही दी जा सकती हैं जिन्हें उत्प्रेरक कहते हैं ।

उत्प्रेरक (Incentives)

उत्प्रेरक क्या है ?

उत्प्रेरक वे सद्य हैं जो कि किसी न किसी आवश्यकता को सन्तुष्ट करते हैं। उदाहरण के लिए भोजन भूख का उत्प्रेरक है। पानी प्यास बुझाता है। इसी प्रकार यौन व्यवहार आन्तरिक ग्रन्थियों की क्रिया में परिवर्तन करता है। घूमने फिरने से जिज्ञासा सन्तुष्ट होती है। इस प्रकार उत्प्रेरक जन्मजात अथवा अर्जित आवश्यकताओं को सन्तुष्ट करने के साधन हैं।

उत्प्रेरकों के प्रकार

साधारणतया उत्प्रेरकों को निम्नलिखित दो वर्गों में बाँटा जाता है—

(१) विधायक उत्प्रेरक (Positive Incentives)—ये व्यक्तियों को आकर्षित करते हैं और इन्हें प्राप्त करके मुक्त होता है। उदाहरण के लिए वेतन वृद्धि या बोनस में वृद्धि अथवा पदोन्नति इत्यादि विधायक उत्प्रेरक हैं। इनसे किसी काम को करने की प्रेरणा मिलती है जैसे यह कहा जाये कि जो कर्मचारी एक घण्टा अतिरिक्त कार्य करेगा उसको पचास रुपये मासिक अधिक मिलेंगे तो यह कार्य करने का उत्प्रेरक है।

(२) निषेधात्मक उत्प्रेरक (Negative Incentives)—निषेधात्मक उत्प्रेरक वह है जिससे किसी कार्य को न करने की प्रेरणा मिलती है। उदाहरण के लिए यदि टूट-फूट होने पर आर्थिक दण्ड का विधान हो तो टूट-फूट न करने की प्रेरणा मिलेगी। कभी-कभी विमी उद्योग में कुछ ऐसे सुधार उपस्थित किये जाते हैं जो निषेधात्मक उत्प्रेरक होते हैं और परिणाम यह होता है कि उनके लाभदायक होने के बावजूद भी कर्मचारी उनका विरोध करते हैं।

(३) स्थानापन्न उत्प्रेरक (Substitute Incentives)—कभी-कभी उत्प्रेरक का एक अन्य प्रकार स्थानापन्न उत्प्रेरक को माना जाता है। इसमें, जैसा कि हमके नाम से स्पष्ट है, स्वाभाविक उत्प्रेरक के स्थान पर किसी अन्य कृत्रिम उत्प्रेरक को रख दिया जाता है। उदाहरण के लिए किसी कर्मचारी को पदोन्नति न देकर वेतन वृद्धि दी जा सकती है जिससे वह पदोन्नति की हताशा से बच जाता है। स्पष्ट है कि स्थानापन्न उत्प्रेरक ऐसा होना चाहिए जिससे वही आवश्यकता सन्तुष्ट हो जो वास्तविक उत्प्रेरक से सन्तुष्ट होती है। उपरोक्त उदाहरण में कर्मचारी यह सोच कर सन्तुष्ट हो जाता है कि पदोन्नति होने पर भी उसको केवल कुछ आर्थिक लाभ ही होता और यह आर्थिक लाभ वेतन वृद्धि से भी हो ही रहा है। यहाँ यह ध्यान रखना आवश्यक है कि स्थानापन्न उत्प्रेरक कितना भी अच्छा होने पर भी पूरी तरह वास्तविक उत्प्रेरक का स्थान नहीं ले सकता। उपरोक्त उदाहरण में पदोन्नति से अर्थ लाभ के अतिरिक्त ऊँचा दर्जा भी प्राप्त होता और कुछ अधिकार भी मिलते। अस्तु, जो कर्मचारी पदोन्नति न मिलने पर वेतन वृद्धि से ही सन्तुष्ट हो जाता है वह केवल

अपने को समझा लेता है अन्यथा पूर्ण सन्तोष तो उसे पदोन्नति से ही होता । जो कर्मचारी अर्थ लाभ के लिए नहीं बल्कि अधिकार और ऊँचा पद प्राप्त करने के लिये पदोन्नति चाहता है उसे वेतन वृद्धि से कोई सन्तोष नहीं होगा । स्पष्ट है कि कोई स्थानापन्न उत्प्रेरक सभी कर्मचारियों को एक ही तरह से सन्तुष्ट नहीं कर सकता । नौनसा कर्मचारी निम्न उत्प्रेरक से सन्तुष्ट हो जायेगा यह उसकी व्यक्तिगत विशेषताओं और स्थितियों पर निर्भर होता है । उदाहरण के लिए जिसके पास अच्छा मकान नहीं है वह अच्छा मकान मिलने से सन्तुष्ट हो सकता है और उसके बदले में लैंच पद को भी छोड़ सकता है किन्तु जिसके पास पहले ही अच्छा मकान है वह उसके लिए पद को नहीं छोड़ सकता । अस्तु, भिन्न-भिन्न कर्मचारियों को स्थानापन्न उत्प्रेरक देते समय उनकी व्यक्तिगत विशेषताओं और आवश्यकताओं को ध्यान रखना चाहिए ।

उत्प्रेरकों में संघर्ष

कभी-कभी विभिन्न उत्प्रेरकों में संघर्ष भी हो जाता है । उदाहरण के लिए यदि किसी कारखाने के कर्मचारियों से यह कहा जाए कि जो कर्मचारी कारखाने के क्वार्टरों में रहेगा उसके वेतन में से दस रुपये कम कर दिये जायेंगे और जो नहीं रहेगा उसके वेतन में दस रुपये बढ़ा दिये जायेंगे तो एक ओर क्वार्टर और दूसरी ओर दस रुपये वृद्धि के उत्प्रेरकों में संघर्ष उपस्थित होगा और कर्मचारी को इनमें चुनाव करने में कुछ समय लगेगा । कभी-कभी विधायक और नियेधात्मक उत्प्रेरकों में भी संघर्ष होता है । उदाहरण के लिए कुछ काम ऐसे होते हैं जहाँ वेतन तो अधिक मिलता है किन्तु सामाजिक सम्मान उतना अधिक नहीं मिलता । ऐसी स्थिति में कर्मचारी को यह चुनना कठिन हो जाता है कि वह अधिक वेतन वाला कार्य चुने या अधिक सामाजिक सम्मान वाला कार्य ले । जिन उद्योगों में काम करने में स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता है उनमें वेतन अधिक दिया जाता है । स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव निषेधात्मक उत्प्रेरक है अर्थात् उसके होने से उस काम को न करने की प्रेरणा उत्पन्न होती है । दूसरी ओर अधिक वेतन विधायक उत्प्रेरक है क्योंकि उसके होने से उस काम को करने की प्रेरणा होती है । इन दोनों में कर्मचारी किससे चुनता है यह उसकी आर्थिक स्थिति तथा व्यक्तिगत आवश्यकताओं पर निर्भर है । कुछ लोग स्वास्थ्य खराब करके पैसा नहीं कमाना चाहेंगे जब कि दूसरे लोगो को भौतिक या सामाजिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए धन की इतनी अधिक आवश्यकता होती है कि वे अस्वास्थ्यकार परिस्थितियों में भी काम करना स्वीकार कर लेते हैं ।

निषेधात्मक उत्प्रेरकों से हानियाँ

बहुधा उद्योगों में कर्मचारियों को वांछित कामों की ओर प्रेरित करने के लिये विधायक उत्प्रेरक और अवांछित कार्यों से रोकने के लिए निषेधात्मक उत्प्रेरकों

की व्यवस्था की जाती है। उदाहरण के लिये अच्छा काम करने लिए पुरस्कार और असंत से कम उत्पादन करने पर दण्ड की व्यवस्था होनी है। कहीं-कहीं दुर्घटना करने, टूट-फूट करने या कच्ची सामग्री खराब करने से रोकने के लिये दण्ड की व्यवस्था की जाती है। यह ठीक है कि दण्ड की व्यवस्था से बहुत से लोग इन कार्यों में बाज आते हैं किन्तु फिर इस निपेधात्मक उत्प्रेरक से कुछ हानियाँ भी होती हैं जिनमें मुख्य निम्नलिखित हैं—

(१) हताशा और विरोधी प्रवृत्ति (Frustration and Hostile Tendency)—यदि कर्मचारी किसी दण्ड को अनुचित मानता है तो उससे उसमें हताशा और विरोधी प्रवृत्ति उत्पन्न होती है। यह बात इसलिये और भी महत्वपूर्ण है कि दण्ड अक्सर उन्हीं कर्मचारियों को मिलता है जो पहले से ही असहयोगी और उद्दण्ड प्रकृति के होते हैं। दण्ड से यह बात और भी बढ जाती है।

(२) धोखाधड़ी बढना (Increase of Deceit)—किसी काम के लिये दण्ड की व्यवस्था होने पर कुछ लोग उससे बचने के स्थान पर उसे इस तरह करना चाहते हैं कि वे पकड़े न जायें। इस तरह दण्ड की व्यवस्था में धोखाधड़ी बढती है।

(३) निपेधात्मक सुझाव (Negative Suggestion)—मनोविज्ञान में यह माना जाता है कि जहाँ विधायक सुझाव दिये जा सकते हैं वहाँ निपेधात्मक सुझाव नहीं दिये जाने चाहिये। उदाहरण के लिये यदि कहीं यह लिखा हो 'यहाँ से सबक मत पार कीजिए' तो इससे अधिक अच्छा सुझाव यह है कि जहाँ से सबक पार करनी हो वहाँ लिखा जाये 'यहाँ से सबक पार कीजिए।' पहले उदाहरण में चाने वाले को निपेधात्मक सुझाव मिलता है जिससे उसे यह पता नहीं चलता कि उसे क्या करना है जबकि दूसरे उदाहरण में उसे विधायक सुझाव मिलता है।

(४) विध्वंसक प्रशिक्षण (Destructive Training)—सुझाव के साथ-साथ प्रशिक्षण भी विध्वंसक न होकर रचनात्मक (Constructive) होना चाहिये। दण्ड कर्मचारी को किसी काम से रोकना चाहता है, यह विध्वंसक प्रशिक्षण है क्योंकि इससे उसकी किसी प्रवृत्ति में गतिरोध उत्पन्न होता है। दूसरी ओर रचनात्मक प्रशिक्षण में यह प्रयास किया जायेगा कि जिस अवाछनीय प्रवृत्ति के कारण वह कार्य होता है उस प्रवृत्ति को किसी अन्य वाछनीय कार्य में अभिव्यक्त होने दिया जाये।

(५) प्रतिकूल अभिवृत्ति (Negative Attitude)—दण्ड से कार्य और दण्ड देने वाले के प्रति प्रतिकूल अभिवृत्ति उत्पन्न होती है। जो लोग किसी कारखाने में किसी अनुचित कार्य के लिये दण्ड प्राप्त करते हैं वे न केवल उस कार्य के बल्कि उस कारखाने के मालिकों के और वहाँ की प्रत्येक बात के विरुद्ध हो जाते हैं।

(६) भय की उत्पत्ति (Creation of Fear)—दण्ड की व्यवस्था भय

उत्पन्न करती है और भय की परिस्थिति कार्य की अच्छी परिस्थिति नहीं है। अस्तु, कर्मचारियों में भय उत्पन्न करने के स्थान पर विधायक प्रवृत्ति उत्पन्न की जानी चाहिये। आजकल उद्योगों में विधायक उत्प्रेरकों के द्वारा परिवर्तन करने की दिशा में अनेक प्रयोग किये जा रहे हैं।

दण्ड की उपरोक्त हानियों के बावजूद सदियों से उद्योग में दण्ड दिया जाता रहा है क्योंकि दण्ड के परिणामों की ओर कभी ध्यान नहीं दिया गया। वास्तव में दण्ड क्रोध की दशा में दिया जाता है भले ही उससे कुछ हानि क्यों न हो। दूसरे, साधारणतया अधिकारियों में इतना धैर्य नहीं होता कि वे दण्ड की विधि न अपनाकर कोई रचनात्मक विधि अपनायें। तीसरे, निपेधात्मक विधि विधायक विधि में अधिक सरल होती है और इसलिए भी वह आमानों से अपना ली जाती है। दूसरी ओर विधायक उत्प्रेरक अपनाने में न केवल उत्प्रेरकों बल्कि उनकी विधियों के विषय में भी सोच विचार करना पड़ता है।

आजकल उद्योगों में दो प्रकार के विधायक उत्प्रेरक अपनाए जाते हैं— वित्तीय उत्प्रेरक और अवित्तीय उत्प्रेरक। पहले प्रकार के उत्प्रेरकों में वे कार्य शामिल हैं जिनमें आर्थिक लाभ होना है। दूसरे प्रकार के उत्प्रेरकों में ऐसे सुचारु और लाभ सम्मिलित हैं जिनमें अर्थ लाभ तो नहीं होता किन्तु प्रेरणा मिलती है। उदाहरण के लिये कार्य के लिये प्रशंसा, कार्य के परिणामों का ज्ञान, स्वस्थ प्रतियोगिता द्वारा प्रोत्साहन, प्रगति का अनुभव, सामूहिक प्रेरणा में अधिक और अच्छा काम करना, विशेष कार्य में रुचि बढ़ाना, उकताहट कम करना, कार्य को महत्वपूर्ण बनाना इत्यादि।

वित्तीय उत्प्रेरक (Financial Incentives)

यूँ तो पैसे की आदमी के लिये कोई कीमत नहीं है किन्तु हमारे वर्तमान आर्थिक मगठन में पैसे के बदले में न केवल जीवन की आवश्यकताओं की वस्तुयें, स्वास्थ्य तथा शिक्षा और आराम के साधन ही नहीं बल्कि सामाजिक पद और शक्ति भी प्राप्त की जा सकती है। इसलिए वित्तीय उत्प्रेरकों का अत्यधिक महत्व हो गया है। पैसा मिलने पर सबसे पहले आदमी अपनी जरूरत की चीजों जैसे—भोजन, वस्त्र, आवास आदि की व्यवस्था करता है। उसके बाद स्वास्थ्य और शिक्षा की आवश्यकताओं की पूर्ति की जाती है। इसके बाद धन खर्चने पर तरह-तरह के आराम के साधन जुटाए जाते हैं। किन्तु फिर कुछ लोग इसके बाद भी काम करते रहते हैं क्योंकि उनके बैंक बलैन्स से उनकी सामाजिक स्थिति और शक्ति बढ़ती है। ऐसे लोग जीवन भर पैसे की खोज में लगे रहते हैं और यह खोज कभी नहीं रुकती। जिन लोगों को शक्ति की विशेष आवश्यकता महसूस नहीं होती वे आवश्यकताओं और आरामों के साधन जुटाने के बाद पैसे की कोई परवाह नहीं करते। इसी तरह आर्थिक हानि का भी

भिन्न-भिन्न व्यक्तियों पर भिन्न-भिन्न प्रभाव पड़ता है। पैसा न होने पर गरीब की रोटी जाती है तो अमीर का सम्मान नहीं रहता यद्यपि उसे रोटी की कमी नहीं होती। फिर भी गरीब पर इस हानि का मनोवैज्ञानिक प्रभाव अमीर की तुलना में कम पड़ता है क्योंकि उसे केवल शारीरिक हानि होती है जबकि अमीर के आत्म सम्मान को चोट लगती है, उसकी मानसिक हानि होती है। विनिमय का साधन होने के कारण धन अनेक प्रकार की आवश्यकताओं की सन्तुष्टि का साधन बन गया है। यदि किसी समाज में सामाजिक पद और व्यक्ति धन पर आधारित हो तो वहाँ धन की उत्प्रेरक शक्ति कम हो जाएगी। उदाहरण के लिए साम्यवादी देशों में निजी सम्पत्ति के उन्मूलन के बाद सामाजिक सम्मान को परिश्रम, समाज सेवा या ऐसे ही किसी अन्य लक्ष्य से जोड़ दिया गया है जिसके परिणामस्वरूप निजी सम्पत्ति की सम्भावना न होने पर भी बहुत से लोग अत्यधिक परिश्रम करते हैं। जहाँ किसी व्यक्ति की सफलता धनोपाजन से आकी जाती है वहाँ धन ही सबसे बड़ा उत्प्रेरक होता है किन्तु जहाँ ऐसा नहीं है वहाँ धन की उत्प्रेरक शक्ति कम हो जाती है। इस विश्लेषण से वित्तीय उत्प्रेरकों का महत्व पता चलता है। उद्योगों में वित्तीय उत्प्रेरक दो प्रकार से दिये जाते हैं—एक तो बड़े हुये वेतन के रूप में और दूसरे समय-समय पर मिलने वाले बोनस के रूप में, इन दोनों ही प्रकार के वित्तीय उत्प्रेरकों से उद्योगों में उत्पादन बढ़ता है तथा कर्मचारी अधिक परिश्रम करके अधिक अच्छा काम करते हैं।

भृति भुगतान की विधियाँ (Methods of wage payment)

सबसे अधिक व्यापक वित्तीय उत्प्रेरक वेतन वृद्धि है। यहाँ पर हम भृति भुगतान की विभिन्न विधियों के लाभ हानि का विश्लेषण करके यह पता लगायेंगे कि पारिश्रमिक देने की सबसे अच्छी विधि कौन सी है जिससे कर्मचारी को अधिक प्रोत्साहन मिले और अधिक अच्छा काम करने की प्रेरणा मिलती हो। संक्षेप में, भृति भुगतान की विभिन्न विधियाँ और उनके गुण दोषों का विवेचन निम्नलिखित है :—

(१) उत्पादन के अनुसार वेतन

(Pay according to production)

उद्योग के क्षेत्र में भृति भुगतान की एक प्रचलित विधि कर्मचारी द्वारा किये गये उत्पादन की मात्रा के अनुसार वेतन देना है। साधारणतया अनेक कारखानों में काम के ठेके दिये जाते हैं और उसकी दर निश्चित कर दी जाती है जिसमें काम की विशिष्ट मात्रा के लिये वेतन की मात्रा निश्चित होती है। भृति भुगतान की इस विधि से निम्नलिखित लाभ हैं :—

(अ) व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर जोर—पारिश्रमिक देने की इस विधि में कर्मचारी की व्यक्तिगत विभिन्नताओं को महत्व दिया जाता है। यदि कोई कर्मचारी दूसरों से अधिक तेजी से और अच्छा काम कर सकता है तो उसे अधिक अर्थ लाभ होता है जबकि सुस्त और कम योग्य कर्मचारी कम वेतन प्राप्त करते हैं।

(ब) कुशलता और उत्पादन को महत्व—इससे व्यक्ति की कुशलता और उत्पादन क्षमता को अधिक महत्व दिया जाता है। इसीलिये कर्मचारी इनको बढ़ाने का प्रयास करते हैं। चूँकि अयोग्यता और सुस्ती से कम वेतन मिलता है इसलिये गयासम्भव उन्हें दूर करने का प्रयास किया जाता है।

(स) अरोचक कामों में महत्व—इस विधि से कर्मचारी अरोचक कामों को भी पूरी शक्ति से करते हैं क्योंकि वे जानते हैं कि काम में रुचि लेने से और अधिक काम करने से उन्हें अर्थ लाभ होगा।

उपरोक्त लाभों के वाक्पुद् उत्पादन के अनुसार वेतन देने की विधि में निम्न-लिखित दोष दिखलाई पड़ते हैं—

(अ) जीवन के स्तरों में अन्तर—उत्पादन के अनुसार वेतन मिलने से एक ही कारखाने में एक तरह का काम करने वाले कर्मचारियों की आय में अन्तर हो जाता है जिसमें उनके रहन-सहन के स्तर में अन्तर देखा जाता है। इसका परिणाम यह होता है कि कम आय वाले का स्तर गिर जाता है और वे अधिक कुशल कर्मचारियों से घृणा करने लगते हैं। यही कारण है कि अनेक स्थानों पर सामाजिक कारणों से कुछ कुशल कर्मचारी दूसरों से अधिक अच्छा काम नहीं दिखलाना चाहते। औद्योगिक सच भी पारिथमिक की इस विधि का विरोध करते हैं क्योंकि इससे कर्मचारियों में फूट पड़ती है और उनका संगठन बिगड़ता है।

(ब) आय के सम्मान का अभाव—यह एक सामान्य बात है कि आय बढ़ने के साथ-साथ उत्पादक शक्ति घटती है। यह बात विशेषतया औद्योगिक उत्पादन के विषय में लागू होती है। यदि उत्पादन के आधार पर वेतन दिया जाएगा तो बड़े लोगों का सम्मान घट जाएगा क्योंकि उन्हें वेतन कम मिलेगा। इससे उनके अनुभव का भी पूरा लाभ नहीं मिल पाता।

(स) व्यावहारिक कठिनाई—वेतन की इस वृद्धि में सबसे बड़ी व्यावहारिक कठिनाई यह है कि भिन्न-भिन्न प्रकार के उत्पादन का मूल्य किस तरह निश्चित किया जाएगा। उदाहरण के लिये इन्जीनियर के उत्पादन को श्रमिक के उत्पादन की तुलना में कैसे जाँचा जाएगा। यह समस्या अधिक से अधिक प्रयत्न और भूल की विधि से ही सुलझाई जा सकती है।

(द) कर्मचारियों की गतिशीलता पर प्रतिकूल प्रभाव—वेतन की उपरोक्त विधि से कर्मचारियों की गतिशीलता पर अच्छा प्रभाव नहीं पड़ता। अधिक कुशल और योग्य व्यक्ति ऐसे कारखानों में चले जाते हैं जहाँ उत्पादन के अनुसार वेतन मिलता है। दूसरी ओर कम कुशल और अयोग्य व्यक्ति ऐसे कारखानों में रह जाते हैं जहाँ समय के अनुसार वेतन दिया जाता है।

(इ) कर्मचारियों में झगड़े—वेतन की इस विधि से अधिक कुशल और कम कुशल कर्मचारियों में वैगनस्थ बढता है और झगड़े बढ़ते हैं इससे प्रेरणा देने का प्रयोजन ही सम्पन्न हो जाता है बल्कि चूँकि किसी उद्योग में श्रम और श्रम

से कम योग्यता के व्यक्तियों की संख्या योग्य व्यक्तियों से बहुत अधिक होती है इसलिए उनके भय से योग्य व्यक्ति अधिक अच्छा काम नहीं दिखाना चाहते । यह बात अनेक अध्ययनों से सिद्ध हुई है ।

उत्पादन के अनुसार वेतन देने की विधि के उपरोक्त दोषों के बावजूद कुछ कामों में यह विधि अन्य विधियों से अधिक उपयुक्त सिद्ध होती है किन्तु अधिकतर अधिक उत्पादन के लिए वेतन न बढ़ाकर बोनस बढ़ाया जाता है जिससे अधिक लाभ होता है । अस्तु, इस वेतन विधि के गुण दोषों का विवेचन करते समय कर्मचारी की आर्थिक स्थिति और आवश्यकताएँ, कार्य का प्रकार और कर्मचारियों के सामाजिक वातावरण आदि पर ध्यान दिया जाना चाहिए । यह ध्यान रखना जरूरी है कि कारखाने का सामाजिक वातावरण न बिगड़ने पाये और फिर भी अधिक कुशल कर्मचारियों को और भी कुशलता बढ़ाने की प्रेरणा मिले ।

(२) समय व्यय के अनुसार वेतन

(Pay in terms of time spent)

भूति भुगतान की एक अन्य विधि उद्योग में दिये गये समय के अनुसार वेतन देना है । इसमें जो कर्मचारी जितने घण्टे काम करता है उसे उसके अनुसार वेतन दिया जाता है । कहीं पर वेतन काम के घण्टों, कहीं पर दिनों और कहीं सप्ताहों से निश्चित किया जाता है । प्रत्येक स्थिति में वेतन की मात्रा उत्पादन की मात्रा से नहीं किन्तु कर्मचारी द्वारा व्यय किये गये समय की मात्रा से निश्चित की जाती है ।

भूति भुगतान की इस विधि में निम्नलिखित दोष हैं—

(अ) उत्पादन की प्रेरणा का अभाव—चूँकि इसमें वेतन की मात्रा पर उत्पादन की मात्रा का कोई असर नहीं होता इसलिए कर्मचारी केवल उतना ही उत्पादन करना चाहते हैं जो नीकरी पर बने रहने के लिये जरूरी हो । इतना उत्पादन होने के बाद कुशल कर्मचारी धीरे-धीरे वक्त गवाते फिरते हैं । अस्तु, इससे कुशल कर्मचारियों को अधिक उत्पादन करने की कोई प्रेरणा नहीं मिलती । जहाँ कहीं अलग-अलग कर्मचारी के न्यूनतम उत्पादन को मापने की कोई विधि नहीं है अथवा काम की विशेष देखभाल नहीं होती वहाँ कुछ लोग तो बिल्कुल ही काम नहीं करते, केवल काम पर हाजिरी लगवाते हैं । अनेक दफ्तरों में इस तरह के कामचोर कर्मचारियों के काफ़ी बड़ा अंश अधिक कुशल कर्मचारियों को बहल करना पड़ता है ।

(ब) व्यक्तिगत विभिन्नताओं के महत्व का अभाव—भूति भुगतान की इस विधि में कर्मचारियों की व्यक्तिगत विभिन्नताओं, कुशलता और योग्यता को कोई विशेष महत्व नहीं दिया जाता । बूढ़े और युवा व्यक्ति एक सा वेतन पाते हैं, इसी लिये अधिक कुशल कर्मचारी इस तरह के उद्योगों में काम नहीं करना चाहते ।

उपरोक्त दोषों के बावजूद भूति भुगतान की यह विधि सबसे अधिक प्रचलित विधि है क्योंकि इससे अनेक लाभ हैं जिनमें मुख्य अग्रनिश्चित हैं—

(घ) वृद्धावस्था का सम्मान—इससे आयु बढ़ने के साथ-साथ उत्पादन क्षमता कम होने पर भी वेतन कम नहीं होता बल्कि कहीं-कहीं तो आयु के साथ-साथ पदोन्नति से वेतन बढ़ता ही जाता है। इससे वृद्ध व्यक्तियों का सम्मान बढ़ता है और चूँकि सभी लोग कभी न कभी वृद्ध होते ही हैं इसलिए वेतन की यह प्रणाली पसन्द की जाती है।

(ब) पक्षपात का अभाव—इससे मालिक लोग कर्मचारियों के प्रति व्यवहार में पक्षपात नहीं दिखा सकते। वे किसी कर्मचारी का वेतन काट सकते हैं और किसी का बढ़ा सकते हैं। इससे कर्मचारियों में आपस के सम्बन्ध भी अच्छे रहते हैं और अधिकारी उनमें फूट नहीं डलवा सकते। इसी कारण पारिश्रमिक की यह विधि औद्योगिक सघों द्वारा सबसे अधिक पसन्द की जाती है।

समय व्यय के अनुसार वेतन देने की प्रणाली के उपरोक्त गुण दोषों के विवेचन से यह स्पष्ट होता है कि इसे उत्पादन के अनुसार अर्थ लाभ की विधि के साथ चलाया जाना चाहिये। वेतन समय व्यय के अनुसार दिया जाये किन्तु अधिक और अच्छे काम के लिए धोखा दिया जाना चाहिये। अच्छा काम दिखाने पर पदोन्नति होने पर भी काम में प्रेरणा बनी रहेगी। इस विधि से सबसे बड़ा लाभ यह होता है कि कर्मचारी का वेतन निश्चित करने में कठिनाई नहीं होती क्योंकि समय को घड़ी से नापा जा सकता है। इससे कर्मचारियों को सुरक्षा अनुभव होती है क्योंकि वे जानते हैं कि वृद्धावस्था अथवा कमजोरी की दशा में उनके वेतन पर असर नहीं आयेगा। इससे उन्हें आय की मात्रा का भी पता रहता है वे उसी के अनुसार अपना बजट बनाते हैं। इससे भविष्य स्पष्ट रहता है और प्रगति के मार्ग भी खुले रहते हैं।

(३) वरिष्ठता वेतन विधि

(The Seniority Method of Pay)

अनेक उद्योगों में, जिनमें अनुभव का विशेष महत्व होता है, कर्मचारी की वरिष्ठता के साथ-साथ उसका वेतन बढ़ता जाता है। भूति भूगतान की इस विधि के मुख्य लाभ निम्नलिखित हैं—

(१) अनुभव को महत्व—इसमें कर्मचारियों में अनुभव को विशेष महत्व दिया जाता है। इसका परिणाम यह होता है कि अनुभवी व्यक्ति अपने काम पर जमे रहते हैं और अनुभव बढ़ जाने पर नौकरी नहीं छोड़ते।

(२) सुरक्षा—इससे कर्मचारियों को नौकरी में सुरक्षा का अनुभव होता है क्योंकि आयु बढ़ने के साथ-साथ शक्ति घटने और जिम्मेदारियाँ बढ़ने पर भी उन्हें परेशानी नहीं होती क्योंकि वरिष्ठता से वेतन भी बढ़ता जाता है।

उपरोक्त लाभों के कारण पारिश्रमिक देने की यह विधि अधिकतर उद्योगों में प्रचलित है। फिर भी इसमें कुछ दोष भी हैं जिनमें मुख्य अग्रलिखित हैं—

व्यक्तिगत विभिन्नताओं के महत्व का अभाव—इसमें वेतन वृद्धि करने में व्यक्तिगत विभिन्नताओं, योग्यताओं और कुशलताओं को कोई महत्व नहीं दिया जाता और केवल वरिष्ठता को ही वेतन वृद्धि का एक मात्र आधार माना जाता है। इसका परिणाम यह होता है कि एक ओर तो अधिक कुशल नौजवान अयोग्य वृद्धों के आधीन रहने से असंतुष्ट रहते हैं और दूसरी ओर वे पूरी मेहनत नहीं करते क्योंकि वे जानते हैं कि वेतन तो आयु बढ़ने से ही बढ़ेगा। दूसरे, नैदानिक दृष्टि से यह सही नहीं है कि आयु बढ़ने के साथ-साथ अनुभव और कुशलता बढ़ती हो, एक विशेष आयु के पश्चात् आयु बढ़ने से अनुभव नहीं बढ़ता और कुशलता कम होती है। अस्तु, वेतन निर्धारित करने की यह विधि एकांगी है। इसमें कर्मचारियों की कुशलता और योग्यता के अनुसार पदोन्नति या प्रोत्साहन देने की किसी अन्य विधि से भी सहायता ली जानी चाहिये।

(४) आवश्यकताओं के अनुसार वेतन

(Pay according to needs)

कुछ उद्योगों में कर्मचारियों की आवश्यकताओं के अनुसार वेतन देने की विधि अपनायी गयी है। यह विधि न्यूनतम वेतन निर्धारित करने में सबसे अधिक महत्वपूर्ण है। कर्मचारी को इतना वेतन प्रदत्त किया जाना चाहिए जिससे उसके और उसके परिवार की आवश्यकताओं की पूर्ति हो सके। अब चूँकि कुछ कर्मचारियों का परिवार अन्य से बड़ा होता है इसलिये उन्हें न्यूनतम जीवन माँगे रखने के लिये भी अधिक धन की आवश्यकता होती है। यदि कर्मचारी की मांग पूरी नहीं होती तो वह असंतुष्ट रहेगा और चिन्तित रहेगा। दूसरी ओर यदि उसके परिवार की आवश्यकताएँ पूरी नहीं होती तो उस हद तक समाज में ऐसे लोग बढ़ते हैं जिनका समुचित विकास नहीं हो रहा है। यही कारण है कि अनेक आधुनिक राज्यों में कर्मचारियों की वृद्धावस्था की सुरक्षा का उत्तरदायित्व राज्य पर माना जाता है और राज्य उनके बच्चों के लिये मुफ्त अनिवार्य शिक्षा तथा मुफ्त चिकित्सा की व्यवस्था करता है। अनेक स्थानों पर परिवार बढ़ा होने पर अतिरिक्त वेतन दिया जाता है।

किन्तु यदि उद्योग में वेतन परिवार के आकार, बच्चों की संख्या, विवाहित स्थिति आदि से निर्दिष्ट किया जावेगा तो इससे अन्धश्रम होने की सम्भावना है क्योंकि अविवाहित किन्तु अधिक कुशल कर्मचारियों को कम वेतन मिलेगा। अस्तु, आवश्यकताओं के अनुसार वेतन घटाया-बढ़ाया नहीं जाना चाहिए बल्कि जिन कर्मचारियों की आवश्यकताएँ वेतन से पूरी नहीं होती उनकी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कोई अन्य प्रवन्ध किया जाना चाहिए। उदाहरण के लिये बच्चों की शिक्षा के लिए अतिरिक्त वेतन न देकर मुफ्त शिक्षा का प्रवन्ध किया जा सकता है। इसी तरह चिकित्सा व्यवस्था मुफ्त की जा सकती है। परिवार बढ़ा होने पर राज्य की ओर से आर्थिक मदद की जा सकती है। इन सब उपायों से कर्म-

चारी की आवश्यकताये भी पूर्ण होंगी और अन्य कर्मचारियों को कोई आशंका भी नहीं होगी ।

भूति भुगतान की विभिन्न विधियों के उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि सभी परिस्थितियों में कोई एक विधि काम नहीं दे सकती । प्रत्येक विधि के अपने गुण दोष हैं और समुचित विधि निकालने के लिए इन सभी विधियों के लाभों को लेकर चलना पड़ेगा । जहाँ वृद्धावस्था के लिए सुरक्षा होना जरूरी है और कर्मचारी के बढ़ते हुए परिवार की आवश्यकताये भी पूरी होनी चाहियें वहाँ व्यक्तिगत कुशलता और योग्यताओं को भी महत्व दिया जाना चाहिए । प्रत्येक स्थिति में पारिश्रमिक विधि ऐसी हो कि कर्मचारियों को अधिक से अधिक परिश्रम करने की प्रेरणा मिले, उनमें आपस में बैमानस्य न बढे और किसी को यह अनुभव न हो कि उनके साथ अन्याय हुआ है । प्रेरणा के लिए वृद्धावस्था की सुरक्षा और आर्थिक सुरक्षा आवश्यक है । चीजों के दाम बढने के साथ-साथ वेतन की मात्रा भी बढनी चाहिए ।

भूति भुगतान की भिन्न-भिन्न विधियों में उत्पादन के अनुसार वेतन विधि व्यक्तिगत विभिन्नताओं पर विशेष रूप से ध्यान देती है । इससे कर्मचारी अधिक से अधिक उत्पादन करता है । अस्तु, यदि उत्पादन बढाने की बात है तो वेतन देने की यह विधि सबसे उत्तम है किन्तु यदि दूसरी ओर उत्पादन बढाने की बात नहीं है तो साधारणतया व्यय किये समय के अनुसार वेतन दिया जाता है । यदि कर्मचारियों में उत्पादन के अनुसार वेतन देने से बेचैनी उत्पन्न होती है तो कम वेतन प्राप्त करने वाले लोगों को किसी अन्य रूप में सहायता दी जा सकती है । कहीं-कहीं पर अच्छा उत्पादन करने वालों को अतिरिक्त वेतन न देकर जल्दी छुट्टी दे दी जाती है । आधुनिक राज्यों में जीवन धीमा तथा पेशा आदि की व्यवस्था के द्वारा वृद्धावस्था में कर्मचारियों की सुरक्षा का प्रबन्ध किया जाता है । इसी प्रकार आय कर में कटौती के द्वारा कर्मचारी की आवश्यकताओं का ध्यान रखा जाता है । भूति भुगतान की विधि निश्चित करने में कुछ तकनीकी बातों को ध्यान में रखना आवश्यक है । उदाहरण के लिये किस कार्य में कितने उत्पादन के लिये कितना वेतन दिया जाना चाहिये यह एक तुलनात्मक विषय है और इसके लिए कार्य के विश्लेषण करने की आवश्यकता पड़ती है । अनुत्पादक कार्यों में जैसे—इन्वीनियर के कार्य में यह कठिनाई और भी बढ जाती है । अन्त में, कर्मचारी का सन्तोष भी सही वेतन विधि की एक बसोटी है । इम्ब्रिये मालिकों और कर्मचारियों दोनों को परस्पर वाद-विवाद करके वेतन विधि निश्चित करनी चाहिए । इस विषय में औद्योगिक सघों की राय सेना भी बढा जरूरी है । देशकाल के अनुसार वेतन देने की विधि में परिवर्तन किया जाना चाहिये । संक्षेप में, किसी भी विधि को सर्वोत्तम नहीं कहा जा सकता, भिन्न-भिन्न परिस्थितियों में भिन्न-भिन्न विधियाँ उपयोगी सिद्ध होती हैं ।

प्रेरणा देने की अविस्तीय विधियाँ

उपरोक्त वित्तीय विधियों के अतिरिक्त उद्योग में प्रेरणा देने के लिए कुछ अविस्तीय विधियों का भी प्रयोग किया जाता है। इनमें, जैसा कि इनके नाम से स्पष्ट है, ऐसी विधियाँ शामिल हैं जिनमें कर्मचारी को पैसा नहीं दिया जाता। चूँकि उद्योग में काम कोई खेल नहीं है और कभी न कभी उसमें उकताहट आ सकती है इसलिए ऐसे काम में लगाये रखने के लिए प्रेरणा देने की आवश्यकता पड़ती है। किन्तु इससे यह नहीं समझा जाना चाहिये कि यह प्रेरणा केवल पैसे से ही मिलती है। यदि कार्य को सुखप्रद बनाया जाये तो बहुत से लोग उसमें बराबर लगे रह सकते हैं। अस्तु, कार्य में प्रेरणा देने के लिये अनेक विधियाँ इस्तेमाल की जाती हैं जिनमें मुख्य निम्नलिखित हैं —

(१) कार्य को सुखदायक बनाना (Making Work Pleasant) खेल में मनुष्य क्यों लगे रहते हैं और काम से क्यों ऊब जाते हैं, इसका कारण खेल का सुखदायक होना है। सुखदायक का अर्थ आरामदायक नहीं है। इससे तात्पर्य स्वाभाविक प्रवृत्तियों को निकालने का अवसर मिलना है। यह काम में भी सम्भव है। अस्तु, यदि उद्योग में काम को इस प्रकार का बनाया जाए कि उससे कर्मचारियों की स्वाभाविक प्रवृत्तियों को अधिक से अधिक अभिव्यक्ति मिले तो वह काम भी उनके लिए सुखदायक हो जायेगा।

(२) प्रशंसा का प्रयोग (Use of Praise)—बालको से काम कराने के लिए प्रशंसा से काम लिया जाता है किन्तु यह प्रवृत्ति केवल बालको में नहीं होती। मनुष्य स्वभावतया प्रशंसा पाने वाले कामों को करना चाहता है और प्रशंसा से उन को और भी अधिक मनोयोग से काम करने की प्रेरणा मिलती है। कुछ मालिक लोग कर्मचारी के अच्छे काम की कोई प्रशंसा नहीं करते और बुरे काम की आलोचना प्रवर्धन करते हैं, यह मनोवैज्ञानिक दृष्टि से उपयुक्त नहीं है। अनेक अध्ययनों से यह मालूम हुआ है कि आलोचना की तुलना में प्रशंसा अधिक अच्छा उत्प्रेरक है। निजी तौर पर या सार्वजनिक रूप से आलोचना करना, बुरा भला कहना, खरी खोटी सुनाना आदि कुछ न कुछ परिणाम जरूर दिखलाते हैं। किन्तु सार्वजनिक रूप से प्रशंसा करने का सबसे अच्छा असर पड़ता है। इसके बाद केवल निजी रूप से आलोचना करने का ही कुछ परिणाम दिखलाई पड़ता है। आलोचना का बुरा प्रभाव इसलिए होता है क्योंकि उससे कर्मचारी के ग्रहण को चोट लगती है। खरी खोटी सुनाने से या बुरा भला कहने से भी यही हानि होती है। इनमें भी निजी तौर पर कहे जाने के मुकाबले में सार्वजनिक रूप से कहने से कर्मचारी को अधिक अपमान अनुभव होता है। अस्तु, सार्वजनिक रूप से खरी खोटी सुनाना सबसे गलत तरीका है। सक्षेप में, यदि कर्मचारी के अच्छे काम की प्रशंसा की जाए तो उसे अधिक काम करने का उत्साह मिलेगा और सार्वजनिक रूप से प्रशंसा करने से अन्य कर्मचारियों को भी उम्मा अनुकरण करने की प्रेरणा मिलेगी।

(३) परिणामों का ज्ञान (Knowledge of Results) परिणामों के ज्ञान से तात्पर्य कर्मचारियों को बराबर यह पता चलते रहना है कि उन्होंने कहा तक काम कर लिया है और कितना करना बाकी है अथवा उनके क्या करने में क्या परिणाम हो रहा है। रुचि और प्रेरणा दोनों ही परिणामों के ज्ञान से प्रभावित होते हैं। कोई भी व्यक्ति अपने में खेलना पसन्द नहीं करता क्योंकि उसे खेल के परिणाम पता नहीं चलते। परिणामों के प्रभाव का महत्व प्रयोगों से भी सिद्ध हो चुका है। एस० जे० मैकफर्सन (S. J. Macpherson), वी० डी० डी० (V. Dees) और जी० सी० ग्रिन्डले (G. C. Grindley) के प्रयोगों से यह मात्तूम हुआ है कि परिणामों के ज्ञान में लगभग २५ प्रतिशत प्रगति दिखाई पड़ती है और कर्मचारी को रुचि बढ जाती है।^२ डी० बी० लिन्सले (D. B. Lindsley) ने अपने अध्ययनों से यह दिखाया है कि जब गलतियों और प्रगति के बारे में कोई रिपोर्ट नहीं मिलती तो पहले से प्राप्त कौशल में कमी हो जाती है।^३ डब्ल्यू० एफ० बुक (W. F. Book) और एल० नोर्वेले (L. Norvelle)^४ के प्रयोगों में विद्यार्थियों के दो समूहों को यथार्थता और गति के प्रयोग वाले मानसिक कार्य दिये गये। एक समूह को अधिक से अधिक प्रयास करने के लिए कहा गया और दूसरे समूह को कार्य के परिणाम बतलाते हुए परिणामों को बेहतर बनाने के लिए कहा गया। इन दोनों समूहों पर कुल मिला कर १२० परीक्षण किये गये। अन्त में यह ज्ञात हुआ कि परिणामों के ज्ञान वाला समूह दूसरे समूह की तुलना में १६५ प्रतिशत अधिक अच्छा काम कर सका। जी० एफ० आर्प्स (G. F. Arps) के एक प्रयोग में विद्यार्थियों को उगलियों से एक वजन उठाना था और वे तब तक ऐसा करते रहे जब तक कि उगली थक नहीं गयी। ४८ घण्टों के मध्यान्तर से इस प्रकार के ११ परीक्षण किये गये। जब इन लोगों को अपने प्रयत्नों के परिणाम पता चलते रहे तो वे उस स्थिति में अधिक अच्छा काम कर सके जिसमें उन्हें परिणामों का कुछ भी पता नहीं था। इस प्रयोग में आत्म प्रतियोगिता दिखाई पड़ती है क्योंकि प्रत्येक विद्यार्थी अपने पिछले प्राप्तिक से अधिक प्राप्तिक प्राप्त करना चाहता था। कार्य के परिणाम पता लगने से जहाँ एक ओर कार्य विधि को बेहतर बनाने में सहायता मिलती है वहाँ अधिक परिश्रम करने की भी प्रेरणा मिलती है। सीखने में कार्य के परिणामों के ज्ञान का महत्व सिद्ध हो चुका है। एन० आर० एफ० मायर (N. R. F. Maier)^५ ने प्रेरणा पर

2. S. J. Macpherson, V. Dees and G. C. Grindley, The effect of Knowledge of Results on learning and Performance, *Quart. Jour. Exp. Psychol.*, (1948), pp 68-78

3. D. B. Lindsley, Radar operator Training: Results of Study of SCR 270-271, Operators at Drew Field.

4. W. F. Book and L. Norvelle, An Experimental Study of Learning Incentives. *Red Sem.*, (1922), 29 pp 305-362

5. G. F. Arps, Work with knowledge of Results versus Work without knowledge of Results, *Psychol. Monog.* (1920) 28 pp 1-41.

6. N. R. F. Maier, *Principles of Human Relations*, pp, 225-228.

कार्य के परिणामों के ज्ञान के प्रभाव का एक उदाहरण दिया है। एक टेलीफोन उद्योग में टेलीफोन ठीक करने वाले मिस्त्रियों ने यह आग्रह किया कि उद्योग में जो काम वे ठीक कर चुके हैं उस काम पर शिकायत आने पर फिर से उन्हीं को भेजा जाना चाहिये क्योंकि इससे उन्हें यह पता चलेगा कि उनका पिछना काग कहीं तक ठीक हुआ है और वे अपने काम में सुधार कर सकेंगे। उन्होंने यह तर्क किया कि प्रत्येक डाक्टर यह जानना चाहता है कि उसकी दवा से मरीज अच्छा हुआ है या नहीं, इसी तरह जो आदमी पिछली बार टेलीफोन ठीक करके आया है उसी को दोबारा भेजा जाना चाहिए। इसके पहले कम्पनी कभी भी ऐसा नहीं करती थी। मिस्त्रियों का यह कहना मान लिया गया और इसका प्रमुख परिणाम यह हुआ कि शिकायतों के दोहराये जाने के मामले सत्तरह प्रतिशत से गिरकर केवल चार प्रतिशत रह गये।

(४) प्रतियोगिता (Competition)—प्रेरणा देने का एक अन्य अवस्थिति उपाय प्रतियोगिता है। यह प्रतियोगिता विभिन्न व्यक्तियों और विभिन्न समूहों में हो सकती है। कभी-कभी कोई व्यक्ति स्वयं अपने पिछले प्राप्तांक से आगे बढ़ने का भी प्रयास कर सकता है। यह आत्म-प्रतियोगिता का उदाहरण है। प्रतियोगिता में जीतने से यदि कोई अधिक लाभ नहीं होता तो उससे केवल आत्म सन्तोष प्राप्त होता है। अस्तु, प्रतियोगिता बढ़ाने के लिये उससे कोई न कोई लाभ अवश्य होना चाहिये जैसे सामाजिक सम्मान बढ़ना, दूसरों की प्रशंसा प्राप्त करना, अन्य लोगों से आगे दिखलाई पड़ना इत्यादि। किन्तु कर्मचारियों में प्रतियोगिता उत्पन्न करने में प्रतियोगिता में हारने वालों का भी ध्यान रक्खा जाना चाहिये क्योंकि हारने वाले लोगों को हताशा होती है और कभी-कभी उन्हें अपमान भी भ्रमना पड़ता है। अस्तु, प्रतियोगिता ऐसी नहीं होनी चाहिये कि उससे सहयोग समाप्त हो जाय और नीतिमत्ता को हानि पहुँचे। लोको में प्रतियोगिता साधारणतया स्वस्थ प्रतियोगिता होती है क्योंकि उनमें हार जीत में मानापमान का प्रश्न से आना अनुचित समझा जाता है। यदि यही बात उद्योगों में लाई जा सके तो प्रतियोगिता का लाभ उठाया जा सकता है। कभी-कभी प्रतियोगिता के अक्सर बढ़ाने के लिए प्रतियोगिता के क्षेत्र बाँट दिये जाते हैं। प्रतियोगिता में पुरस्कार का बड़ा महत्व है और यह पुरस्कार स्पष्ट होना चाहिये। विक्रय बढ़ाने में बहुधा अच्छे विक्रेताओं को इनाम दिये जाते हैं और अच्छे विक्रेता के चुनाव के लिये प्रतियोगितायें रक्खी जाती हैं। कहीं-कहीं पर दुर्घटना कम करने में भी प्रतियोगिता का प्रयोग किया गया है। इसमें यह प्रतियोगिता रक्खी जाती है कि विभिन्न समूहों में किसमें कम दुर्घटनायें होती हैं। इससे लोग एक दूसरे को दुर्घटनायें करने से रोकते भी हैं और स्वयं भी दुर्घटना नहीं करते किन्तु यदि इसका परिणाम यह होता है कि दुर्घटनायें खिग ली जाती हैं या चोट खाने के वाजगूद भी कर्मचारी काम करता जाता है तो यह प्रतियोगिता का अनुचित परिणाम है।

प्रेरणा देने की प्रतियोगिता विधि के विरुद्ध कुछ औद्योगिक सघों ने आशेष

उपस्थित किये हैं। उनका कहना है कि यह मालिकों द्वारा शोषण की एक तरीक़ीब है और दसरे मालिक कर्मचारियों में "बाटो और राज्य करो" की विधि प्रपनाते हैं। अस्तु, प्रतियोगिता बढ़ाने में यह ध्यान रखना चाहिये कि कर्मचारी उसके लिए सहमत हों और उनके सही उद्देश्य को समझ लें। प्रतियोगिता सदैव कृत्रिम रूप से उत्पन्न नहीं की जाती। कर्मचारियों में स्वभावतया प्रतियोगिता होने लगती है भले ही यह प्रतियोगिता अधिक और अच्छा काम करने की हो या काम न करने की हो। इसमें समूह के निर्णय का भी महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। हाजिरी, ठीक समय पर आना, कार्य का गुण और मात्रा, सुरक्षा तथा बर्बादी कम करना इत्यादि ऐसी बातें हैं जिनमें प्रतियोगिता उत्पन्न करके परिणाम मापे जा सकते हैं किन्तु प्रतियोगिता कभी भी इतनी नहीं बढ़ानी चाहिये कि वह बोझ बन जाये क्योंकि तब वह सुखदायक न होकर हताशा बढ़ाने वाली होगी।

अनेक अध्ययनों में यह ज्ञात हुआ है कि समूहों में प्रतियोगिता की तुलना में व्यक्तिगत प्रतियोगिता अधिक प्रभावशाली होती है क्योंकि सामूहिक उत्तरदायित्व होने पर व्यक्ति के अह को अधिक सन्तोष नहीं मिलता। वी० एम० सिम्स (V. M. Sims)⁷ के प्रयोगों से यह बात सिद्ध हुई है। इनके एक प्रयोग में कालिज के विद्यार्थियों को पढ़ने का परीक्षण दिया गया। परीक्षण लेने से बाद ४५ विद्यार्थियों को ऐसे तीन समूहों में बाँट दिया गया जिनकी योग्यता बराबर थी। अब इनका फिर से परीक्षण लिया गया। एक समूह में प्रतियोगिता नहीं दी गई और इसने पहले परीक्षण की तुलना में दूसरे परीक्षण में ८७ प्रतिशत प्रगति दिखलाई। यह अभ्यास का प्रभाव था। दूसरे समूह को दो बराबर भागों में बाँटकर उनमें प्रतियोगिता कराई गयी जिसका परिणाम यह हुआ कि १४५ प्रतिशत प्रगति हुई। कहना न होगा कि इसमें ८७ प्रतिशत प्रगति तो केवल अभ्यास का परिणाम थी और बाकी ५८ प्रतिशत प्रगति प्रतियोगिता के कारण थी। तीसरे समूह में सदस्यों को व्यक्तिगत रूप से समूह के अन्य व्यक्तियों से अच्छा रिकार्ड बनाने के लिये प्रेरित किया गया। इस समूह में ३४७ प्रतिशत प्रगति दिखलाई पड़ी जिसमें २८ प्रतिशत केवल प्रतियोगिता के कारण थी। इस प्रकार यह स्पष्ट हुआ कि सामूहिक प्रतियोगिता की तुलना में व्यक्तिगत प्रतियोगिता से अधिक लाभ होता है किन्तु फिर यदि समूहों में टीम स्प्रिट काफी बढ़ाई जा सके तो शायद सामूहिक प्रतियोगिता के परिणाम भी व्यक्तिगत प्रतियोगिता से किसी प्रकार पीछे न रहे क्योंकि टीम स्प्रिट से सामाजिक दबाव बढ़ता है और प्रत्येक सदस्य अपने को अधिक जिम्मेदार महसूस करता है।

(५) प्रगति का अनुभव (Experience of Progress)—तरीक़ीब के खेलों में बराबर प्रगति का पता लगाया जाता रहता है। उदाहरण के लिये फुटबाल के खेल में कौन सी टीम कितने गोल करती है इसमें उसकी प्रगति मालूम पड़ती है।

7 V M Sims The Relative Influence of two Types of Motivation on Improvement *Jour. Educ. Psychol.* (1923) 19 pp 450-484

दूसरी ओर तास के खेल में प्रत्येक खिलाड़ी के प्राप्तार्थक उसकी प्रगति दिखलाते हैं। किसी किसी खेल में अनेक बातों से प्रगति मापी जाती है। उद्योग की परिस्थितियों में भी यदि कर्मचारियों को प्रगति का अनुभव होता रहे तो इससे उनकी प्रेरणा बढ़ती है और वे अधिक अच्छा काम करते हैं किन्तु सबसे बड़ी कठिनाई यह है कि प्रगति को कैसे मापा जाय। अलग-अलग उद्योगों में यह काम अलग-अलग तरीके से किया जाता है, कहीं पर उत्पादन की मात्रा, कहीं पर गुण, कहीं पर ग्राहकों का सन्तोष इत्यादि से कर्मचारी के काम का मूल्यांकन किया जाता है। जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, प्रत्येक व्यक्ति और समूह यह पता लगाना चाहता है कि उसने कहीं तक प्रगति की है। वास्तव में प्रगति स्वयं काम का पुरुष्कार है। उनसे यह मालूम पड़ता है कि कर्मचारी की कुशलता बढ़ रही है। इसलिये प्रत्येक व्यक्ति प्रगति का अनुभव करना चाहता है। किन्तु ज्यों ज्यों काम में कुशलता बढ़ती जाती है त्यों त्यों प्रगति स्पष्ट नहीं दिखलाई पड़ती। उदाहरण के लिये सावधानी अत्यधिक बढ़ा देने पर भी दुर्घटनाओं की समस्या में एक सीमा तक ही कमी की जा सकती है। इसी तरह उत्पादन की मात्रा और किस्म एक सीमा से अधिक नहीं बढ़ाई जा सकती। वाइटल्स (Viteles) ने प्रगति के अनुभव के सम्बन्ध में प्रयोगों का वर्णन करते हुए कहा है कि परिणामों के ज्ञान और प्रगति के अनुभवों से प्रेरणा बढ़ती है और इसलिये समय-समय पर कर्मचारियों को उनकी प्रगति के विषय में बतलाते रहना चाहिये इसका एक अच्छा उपाय साक्षात्कार है जिसमें कर्मचारियों की साप्ताहिक या पाक्षिक रिपोर्ट का विवेचन किया जा सकता है। कभी-कभी रोजाना के काम की सीमा निर्दिष्ट करने से भी कर्मचारी को अपनी प्रगति का पता चलता है क्योंकि यदि उद्योग का काम आज ही पूरा कर लिया है तो उसे यह सन्तोष होता है कि वह लक्ष्य की ओर बराबर आगे बढ़ रहा है।

(६) सामाजिक प्रेरणायें (Social Motives)—धार्मिक उत्प्रेरकों के उप-रोक्त प्रकारों के प्रतिरिक्त कुछ सामाजिक कारक ऐसे हैं जो प्रेरणा उत्पन्न करते हैं। इनमें सामाजिक सुगमता (Social Facilitation) बढ़ाने वाले कारक मुख्य हैं। सामाजिक सुगमता से तात्पर्य परस्पर सहयोग और समूह की भावना बढ़ना है। इसमें टीमस्प्रिट का विशेष महत्व है। उद्योग में कर्मचारी को यह अनुभव होना चाहिए कि वह समूह के एक सदस्य के रूप में सामूहिक लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये एक महत्वपूर्ण कार्य कर रहा है। इसमें सामूहिक निर्णय का भी विशेष महत्व होता है। जिन प्रेरणाओं से प्रगति में बाधा पड़ती है उनको बराबर दूर किया जाना चाहिये जैसे परस्पर बैर भाव, मधर्ष, अस्वस्थ प्रतियोगिता इत्यादि। प्रेरणा प्राप्त करने के लिये विशिष्ट और वांछनीय लक्ष्य स्पष्ट कर दिया जाना चाहिये और हम लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए समूह मत निर्माण किया जाना चाहिये। एक बार मत लक्ष्य के पक्ष में बन जाने पर फिर काम आसान हो जाता है क्योंकि कोई भी व्यक्ति पीछे रहकर समूह में अपनी हसी नहीं कराना चाहता और कुछ लोग दूसरों

से अधिक काम करके समूह में ऊँचा और नेतृत्व का स्थान प्राप्त करना चाहते हैं। कर्मचारियों को कार्य से सम्बन्धित बातों के विवेचन में स्वतन्त्रता दी जानी चाहिए। ऐसा करने से उनमें उत्तरदायित्व की भावना बढ़ती है और उन्हें आत्म सन्तोष प्राप्त होता है। इसके लिए ऐसी समितियाँ बनाई जा सकती हैं जिनकी बैठकों में कार्य बढ़ाने की विधियों के विषय में वाद विवाद हो सके और उसके नये नये तरीके निकाले जा सकें।

(७) कार्य में रुचि बढ़ाना (Increasing Interest in work)—रुचि बढ़ने से प्रेरणा बढ़ती है। अस्तु, प्रेरणा बढ़ाने के लिए कार्य में रुचि बढ़ाने का प्रयास किया जाना चाहिये। खेल में मनुष्य स्वभावतया रुचि लेते हैं क्योंकि वे उसे स्वयं चुनते हैं और वह उनको स्वाभाविक प्रवृत्तियों को अभिव्यक्त करता है। यदि कार्य भी ऐसा ही हो कि वह कर्मचारी ने स्वयं चुना हो और उसमें उसकी स्वाभाविक प्रवृत्तियों और योग्यताओं की अभिव्यक्ति का अवसर हो तो वह उसमें रुचि लेगा। कभी-कभी कार्य का चुनाव करने में कार्य की स्थिति, विभिन्न कार्यों में वेतन दर, कर्मचारी की शैक्षिक योग्यता इत्यादि के कारण उसे मनचाहा कार्य नहीं मिल पाता। इसलिए उसमें कार्य में प्रेरणा उत्पन्न नहीं हो पाती।

कार्य में रुचि उत्पन्न करने के लिये कर्मचारी को कार्य का महत्व समझाया जाना चाहिये। यदि कर्मचारी यह अनुभव करेगा कि वह कम्पनी में या कारखाने में एक महत्वपूर्ण कार्य कर रहा है तो वह अपने काम की ओर अधिक ध्यान देगा। जैसा कि एफ० आर० विकर्ट (F R Wickert)⁸ ने दिखाया है, यदि कर्मचारी यह नहीं जानता कि वह क्यों कोई काम कर रहा है अथवा पूर्ण काम में उसके काम का क्या महत्व है तो उसकी प्रेरणा बहुत कम हो जाती है। अस्तु, कर्मचारी को कम्पनी में विभिन्न कामों के विषय में बतलाकर यह बतलाना चाहिये कि कम्पनी की सफलता में उसका कहीं तक हाथ है। इसके लिए फिल्मा और सभाओं की सहायता ली जा सकती है। इसमें कर्मचारी में आत्म सम्मान की भावना बढ़ती है। आपदाकाल में प्रेरणा और भी बढ़ जाती है क्योंकि उसमें कर्मचारी संकट से निकलने में अपना महत्व अनुभव करने लगता है। देखा गया है कि देश पर आपत्ति आने के समय कर्मचारियों में काम करने की प्रेरणा बढ़ जाती है।

काम में रुचि बढ़ाने का एक तरीका उकताहट (Monotony) कम करना है। इसके लिये वे सब मनोवैज्ञानिक उपाय अपनाये जाने चाहिये जिनसे काम में ऊँच और उकताहट दूर होती है। उकताहट स्वयं निम्न प्रेरणा का लक्षण है, इसलिये उसे दूर करने से प्रेरणा बढ़ती है। कार्य पूर्ति के अनुभव और काम में विविधता प्रदान करने से उकताहट दूर होती है।

8. F. R. Wickert, Turnover and Employee's Feelings of Ego Involvement in the Day to Day operation of a Company, *Person Psychol.*, (1951), 4, pp 1-14

(८) औद्योगिक संघों की मांगों पर विचार (Consideration of the demands of Industrial unions)—आजकल किसी भी उद्योग में औद्योगिक संघों की अवहेलना करके काम नहीं किया जा सकता। औद्योगिक संघ कर्मचारियों की मांगों को उपस्थित करते हैं। इन मांगों को ध्यान में रखते हुए प्रेरणा बढ़ाने का प्रयास किया जाना चाहिये। यह ठीक है कि अनेक बार औद्योगिक संघों की मांगें ऐसी होती हैं जो कम्पनी के हित के विरुद्ध होती हैं क्योंकि राजनैतिक दलों के हस्तक्षेप के कारण वे खग्वंदा फैलाते हैं। फिर भी औद्योगिक संघ मजदूरों के असन्तोष के प्रतिनिधि हैं और उनकी मांगों पर विचार किया जाना चाहिये। यदि उन्हें संतुष्ट किया जा सके तो कर्मचारियों में प्रेरणा स्वभावतया बढ़ जाती है।

(९) कर्मचारियों की मांगों का अध्ययन (Study of Worker's needs)—अन्त में प्रेरणा बढ़ाने के लिये यह आवश्यक है कि कर्मचारियों की मांगों का विस्तार-पूर्वक अध्ययन किया जाये। इसके साथ ही यह पता लगाया जाना चाहिये कि यदि उसे अनेक चीजों में चुनाव का अवसर दिया जाये तो वह उन्हें किस क्रम से चुनेगा। इस प्रकार के अध्ययनों से यह पता चलता है कि कौन सी बात उत्तम करने से प्रेरणा अधिक बढ़ेगी। उदाहरण के लिये यदि कर्मचारी सुरक्षा को सबसे अधिक महत्व देता है तो नौकरी की सुरक्षा बढ़ने से उसकी प्रेरणा बढ़ती है। इसी प्रकार यदि कर्मचारी सामाजिक सम्मान को सबसे अधिक महत्व देता है तो उद्योग में सामाजिक सम्मान बढ़ने से उसकी प्रेरणा बढ़ेगी। कुछ उद्योगों में वेतन प्रथमा दोनम को मांगों की सूची में सबसे ऊपर रखा जाता है ऐसी स्थिति में इनको बढ़ाने का विचार किया जाना चाहिये। अस्तु, आजकल अनेक मनोवैज्ञानिकों ने मांगों का विशेष अध्ययन किया है।

प्रेरणा बढ़ाने के वित्तीय और अवित्तीय उपायों के उपरोक्त विवेचन से यह स्पष्ट है कि उद्योग में इन दोनों ही प्रकार के उपायों का प्रयोग किया जाना चाहिये। इसमें मालिक, कर्मचारी और सरकार तथा औद्योगिक संघ सभी का सहयोग आवश्यक है।

सारांश

प्रेरणा—प्रेरणा व्यक्ति की एक दशा अथवा विन्यास है जो कि उसे कुछ लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये कुछ व्यवहार करने को प्रेरित करती है। उद्योग में प्रेरणा का बड़ा महत्व है। प्रेरणा का आकांक्षा स्तर और बाहरी परिस्थितियों से सम्बन्ध होता है।

उत्प्रेरक—उत्प्रेरक वे लक्ष्य हैं जो किसी आवश्यकता को संतुष्ट करते हैं। उत्प्रेरक विधायक, निषेधात्मक अथवा स्यानापन हो सकते हैं। कभी-कभी विभिन्न

उत्प्रेरकों में संघर्ष भी होता है। निषेधात्मक उत्प्रेरक से मुख्य हानियाँ हैं—१. हताशा और विरोधी प्रवृत्ति २. घोखा घड़ी बढ़ना ३. निषेधात्मक मुझाव ४. विव्व-सक प्रशिक्षण ५. प्रतिकूल अभिवृत्ति ६. भय की उत्पत्ति। औद्योगिक परिस्थितियों में दो प्रकार के उत्प्रेरक काम करते हैं—वित्तीय उत्प्रेरक और अवित्तीय उत्प्रेरक।

भृत्ति भुगतान की विधियाँ—१. उत्पादन के अनुसार वेतन २. समय व्यय के अनुसार वेतन ३. खरिदता वेतन विधि ४. आवश्यकताओं के अनुसार वेतन।

प्रेरणा देने की अवित्तीय विधियाँ—१. कार्य को सुखदायक बनाना २. प्रशंसा का प्रयोग ३. परिणामों का ज्ञान ४. प्रतियोगिता ५. प्रगति का अनुभव ६. सामाजिक प्रेरणायें ७. कार्य में रुचि बढ़ाना ८. औद्योगिक सहों की मांगों पर विचार ९. कर्मचारियों की मांगों का अध्ययन।

अभ्यास के लिये प्रश्न

प्रश्न १. अभिप्रेरणा की परिभाषा दीजिये और उद्योग में कर्मचारियों को प्रोत्साहित करने की अवित्तीय विधियों की संक्षेप में सूची बनाइए।

Define motivation and discuss briefly the non-financial methods of motivating workers in industry. (Vikram 1968)

प्रश्न २. व्यवसाय के क्षेत्र में वित्तीय तथा अवित्तीय प्रेरणाओं के सापेक्ष महत्व का विवेचन कीजिये तथा उनके पारस्परिक सम्बन्ध का विवेचन कीजिये।

Discuss the relative importance of financial and non-financial incentives in industry, giving appropriate examples. (Agra 1967)

प्रश्न ३. उद्योग में जार्जिक तथा अन्य प्रेरणाओं के सापेक्षिक महत्व की समुचित व्याख्या देने हुए, विवेचना कीजिये।

Discuss the relative importance of financial and non-financial motives in industry, giving suitable illustrations.

(Agra 1966, 1965)

प्रश्न ४. उद्योग में साधारणतया किस प्रकार के उत्प्रेरक अपेक्षा किये जाते हैं? उनके लाभ और सीमाओं का विवेचन कीजिए।

What type of incentives are generally used in industry? Discuss their merits and limitations. (Karnatak 1968)

प्रश्न ५. कर्मचारियों को अच्छे काम के लिये प्रेरित करने के लिये क्या साधन अपनाये जा सकते हैं? उनकी विवेचना कीजिये।

Discuss the measures that can be adopted to motivate the workers for better work. (Agra 1964)

प्रश्न ६. पारिवर्त्मिक विधियों के गुण दोषों का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिये ।

Critically examine the merits and demerits of different wage payment plans.
(Vikram 1967)

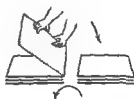
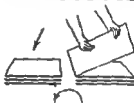
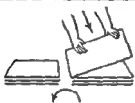
प्रश्न ७. टिप्पणी लिखिये—भूति भुगतान की विधियाँ तथा मनोवैज्ञानिक परिणाम ।

Write short note on—Methods of payment of wages and their psychological effects.
(Agra 1967)

—————

स्वाभाविक किन्तु गलत तरीका

अर्जित किन्तु सही तरीका



दिन प्लेटों का निरीक्षण करने की दो विधियाँ—ग्रह चन्द्राकार बाएँ प्लेटो को लोढ़ने का तरीका और सीधे बाएँ नेत्रों के निर्देशन की दिशा दिखलाते हैं (जोसेफ टिफिन, इन्डस्ट्रियल साइकालॉजी, प्रन्टिस हॉल, न्यूयार्क १९५२, पर आधारित)।



लटाऊ साड़ियों का एक प्रसिद्ध विज्ञापन
(निर्माताओं के 'सीजन' से)

रेडियो सुनने वाले किसी भी व्यक्ति से पूछिये कि सिर दर्द की दवा क्या है, तो वह ऐस्प्रो का नाम लेगा चाहे वह स्वयं उसका इस्तेमाल न भी करता हो क्योंकि वह नाम उसने इतनी बार सुना है कि वह अनायास ही उसके मस्तिष्क में आ जाता है। भारत में डालडा इस्तेमाल करने वाले अधिक नहीं हैं, परन्तु कितने लोग ऐसे हैं जो डालडा के नाम से अपरिचित हो ? आजकल पढा लिखा आदमी जब बाजार में कपडा लेने जाता है तो उस पर 'सैंफोराइज्ड' का निशान देख लेता है। यह उसको कैसे मालूम हुआ कि इस निशान वाले कपडे धुलने के बाद सिकुडते नहीं ? उपरोक्त बातों के मूल में मुख्य तत्व है विज्ञापन। विज्ञापन लोगों को वस्तु से परिचित कराता है। विज्ञापन जनता को विशेष वस्तु की विशेषतायें बतलाता है। विज्ञापन वस्तु की ओर जनता का ध्यान आकर्षित करता है। हर्बर्ट के शब्दों में, "विज्ञापन की परिभाषा प्रचार के रूप में की जा सकती है जो कुछ चीजों अथवा सेवाओं के अस्तित्व और गुणों की ओर आकर्षित करता है।"¹

आज के आर्थिक क्षेत्र में भारी प्रतियोगिता है। वस्तु को बना लेने मात्र से उसको बेचने की समस्या हल नहीं हो जाती। उदाहरण के लिये किसी अच्छे साबुन की ही बात लीजिए। मान लीजिए कि किसी फर्म ने कोई विज्ञापन का महत्व बहुत अच्छा साबुन बनाया। अब जब तक लोगो को यह पता न चले कि अमुक नाम का साबुन भी बाजार में उपलब्ध है तब तक वे उसको कैसे खरीदें। यदि लोगो को यह मालूम हो भी जाये कि अमुक नाम का साबुन बाजार में है तो भी उसके होने मात्र से उसकी बिक्री शुरू नहीं हो सकती। लोगो को उसके गुण मालूम होने चाहियें। परन्तु समस्या यही पर हन नहीं हो जाती। साबुन के गुण यदि खरीदार को बतलाये भी जायें तो क्या जरूरी

1. "Advertisement may be defined as publicity which calls attention to the existence and merits of certain goods and services" —Husband, R. W. *Applied Psychology*, (Revised Edition), Harper & Bros New York, (1949), p. 467.

है कि वह उन पर यकीन करते। फिर, मान लीजिये कि उसने यकीन कर भी लिया तो जब तक उसमें उस साबुन की खरीदने की इच्छा उत्पन्न नहीं हो जाती तब तक वह उसे नहीं खरीदेगा। उपरोक्त उदाहरण से स्पष्ट है कि विज्ञापन का कितना महत्व है। विज्ञापन आज एक विज्ञान और उससे अधिक एक कला बन गया है। प्रगतिशील व्यापारिक देशों में विज्ञापन के क्षेत्र में बराबर नई-नई खोजें होती रहती हैं। विज्ञापन करने के बाद उसके परिणामों का बराबर पता लगाया जाता है और इस प्रकार यह जानने की कोशिश की जाती है कि किस प्रकार के विज्ञापन से खरीदने वालों पर किस प्रकार का प्रभाव पड़ता है। इस अनुसन्धान से बड़ी मनोरंजक बातें मालूम हुई हैं। उदाहरण के लिये यह पता लगाया गया है कि गतिहीन वस्तु से गतिशील वस्तु द्वारा, चीजों की अपेक्षा जीवों द्वारा और पशुओं की अपेक्षा मनुष्यों द्वारा दिए गए विज्ञापन अधिक ध्यान आकर्षित करते हैं। वास्तव में किसी भी वस्तु को बेचने में सफलता बहुत कुछ उसके विज्ञापन पर निर्भर है।

विज्ञापन के उपरोक्त उदाहरण से उसके निम्नलिखित उद्देश्य भगवा कार्य स्पष्ट होते हैं—

(१) ध्यान आकर्षित करना—विज्ञापन का सबसे पहला उद्देश्य विभिन्न वस्तु भयगा सेवा की और व्यक्ति का ध्यान आकर्षित करना है। शहरों में बड़े-बड़े रेसवे जकमानों पर तथा व्यस्त चौराहों पर आपने रात में विज्ञापन के उद्देश्य बड़े-बड़े भस्मों में विभिन्न वस्तुओं और सेवाओं के नामों का विज्ञापन देखा होगा। कहीं लाल बल्बों से लिखा हुआ है “ऊषा” (USHA), कहीं गतिशील बिजली के बल्बों से लिखा हुआ है “टाटा” (TATA)। इसी प्रकार कुछ बड़े-बड़े साइनबोर्डों पर आपको केवल नाम भर दिखाई पड़ेंगे। ये विज्ञापन वस्तुओं की विशेषताओं का वर्णन नहीं करते, केवल देखने वालों को उनसे परिचित कराते हैं। विज्ञापन में बिजली के बल्ब क्यों इस्तेमाल किये जाते हैं? जिससे कि देखने वालों का ध्यान आसानी से खिंच आये। बड़े-बड़े ‘साइनबोर्ड’ क्यों इस्तेमाल किये जाते हैं? जिससे कि वे शीघ्र ध्यान आकर्षित कर लें। चित्रों, रंगों, धीपों, आकार, प्रकाश आदि विभिन्न उपकरणों के द्वारा विज्ञापन का मुख्य उद्देश्य लोगों का ध्यान आकर्षित करना होता है।

(२) रुचि उत्पन्न करना—आमतौर से वही वस्तु ध्यान आकर्षित करती है जो रुचिकर हो। लक्ष्य साबुन का विज्ञापन करने में फिल्म अभिनेत्रियों के चित्र क्यों दिये जाते हैं? बीड़ी आदि के कॅलेंडरों तथा पोस्टरों पर स्त्रियों के चित्र क्यों बनाये जाते हैं? क्या आपने कभी रैक्सोना का ‘दिन-ब-दिन-ब-दिन’ देखा है? विज्ञापन की सफलता किस बात में है? दूसरों का ध्यान आकर्षित करने में। रैक्सोना, लक्स, बीड़ी आदि के विज्ञापन में स्त्रियों के चित्र बनाने का उद्देश्य लोगों का ध्यान आकर्षित करना है। ध्यान आकर्षित करने के लिये स्त्रियों के ही चित्र इसलिये बनाये गये क्योंकि सुन्दर स्त्री के चित्र में सभी रुचि लेते हैं। सफल विज्ञापन का रहस्य लोगों की

रुचि को पहचानना है क्योंकि रुचि में और ध्यान में बड़ा निकट सम्बन्ध है। स्टैगनर लिखता है "एक सुन्दर स्त्री का चित्र रुचि मूल्य रखता है। वह स्त्री पुरुष दोनों की स्पर्श प्रेरणाओं को अपील करता है।"

(३) विश्वास उत्पन्न करना—जैसा कि पीछे बतलाया जा चुका है, केवल वस्तु अथवा सेवा के अस्तित्व का ज्ञान या उसके गुणों का परिचय ही इस बात के लिये काफी नहीं है कि वह खरीदी जाये। मुख्य प्रश्न यह है कि यह विश्वास कैसे हो कि अमुक वस्तु में अमुक-अमुक गुण हैं। विज्ञापन का एक मुख्य उद्देश्य लोगों में इस विषय में विश्वास उत्पन्न करना भी है। यह विश्वास अनेक प्रकार से उत्पन्न किया जा सकता है। इसके लिये बहुधा नेताओं, फिल्म अभिनेताओं और अभिनेत्रियों आदि की सिफारिशें ली जाती हैं। औपचारिकों के विज्ञापन में प्रसिद्ध डाक्टरों का प्रमाण-पत्र सहायक होता है। कभी-कभी विश्वास उत्पन्न कराने के लिये विशेष वस्तु की विक्री की सख्या का ही विज्ञापन किया जाता है; जैसे अमुक पुस्तक की पचास हजार प्रतियां विक्रि चुकी हैं अथवा अमुक साइकिलें एक लाख की सख्या में सड़कों पर चल रही हैं इत्यादि।

(४) याद करना—विज्ञापन का स्मृति पर भी प्रभाव पड़ना चाहिये क्योंकि बहुधा जब व्यक्ति विज्ञापन देखता है तभी उसको वस्तु की आवश्यकता नहीं पड़ती। विज्ञापन ऐसा होना चाहिये कि उस वस्तु की आवश्यकता पड़ने पर व्यक्ति को वह विशेष नाम और उसको बनाने वाली फर्म का पता आदि याद आ जाये।

(५) क्रय की इच्छा उत्पन्न करना—अन्त में विज्ञापन का मूल उद्देश्य यह होता है कि लोग उस वस्तु को खरीदें या उस सेवा का उपयोग करें। इसलिये विज्ञापन की वैज्ञानिक पद्धतियों में विज्ञापन देने के बाद इस बात का पता लगाया जाता है कि उससे वस्तु की विक्री पर कितना असर पड़ा। जिस विज्ञापन से वस्तु की विक्री पर जितना ही अधिक असर पड़ता है वह विज्ञापन उतना ही सफल माना जाता है। विज्ञापन आकर्षक, रुचिकर और मनोरंजक तो होना ही चाहिये परन्तु उसका उद्देश्य इनमें से कोई भी नहीं है। उसका मूल उद्देश्य है वस्तु को अधिक से अधिक माना में बेचना। अन्य सब बातें इस उद्देश्य के साधन मात्र हैं।

विज्ञापन की अपील के मनोवैज्ञानिक आधार

(Psychological Bases of the Appeal of Advertisement)

ब्लूम ने लिखा है : "समस्त विज्ञापन का केन्द्र सकेत है।"^१ विज्ञापन का मुख्य उद्देश्य लोगों को उस वस्तु को खरीदने का सकेत देना है। वह सकेत जितना ही अधिक मनोवैज्ञानिक होगा उतना ही प्रभावशाली होगा। इसलिये विज्ञापन में प्रेरणा, ध्यान, रुचि, अभिवृत्ति, स्मृति आदि मनोवैज्ञानिक तत्वों का विशेष ध्यान रखना

1. "The core of all advertising is suggestion."

—Blum, M. L.,

Industrial Psychology and Its Social Foundations,
Harper & Bros New York (1949), ¶ 447.

पड़ता है। ये ही विज्ञापन का मनोवैज्ञानिक आधार हैं। विज्ञापन का इन पर जितना अधिक प्रभाव पड़ेगा मनोवैज्ञानिक दृष्टि से वह उतना ही अधिक सफल होगा। अतः विज्ञापन के मनोवैज्ञानिक आधार की विवेचना करने के लिये उन तत्वों से विज्ञापन के सम्बन्ध की विवेचना आवश्यक है।

मनुष्य के हर काम के पीछे कुछ न कुछ प्रेरणा होती है। जिन काम को करने के लिये उसमें कोई प्रेरणा न हो उसको वह नहीं करता। विज्ञापन का उद्देश्य व्यक्ति को किसी वस्तु को खरीदने के लिये प्रेरित करना विज्ञापन और प्रेरणा है। अतः यह आवश्यक है कि वह व्यक्ति में उस वस्तु को खरीदने की प्रेरणा उत्पन्न करे। किसी न किसी प्रेरणा के उत्तेजित होने पर व्यक्ति स्वभावतया ही उस वस्तु को खरीदना चाहता है। कुछ लोग तो ऐसे होते हैं जिन्हें किसी वस्तु की आवश्यकता होती है और वे अच्छी तरह जानते हैं कि उन्हें कौसी वस्तु चाहिए। ऐसे लोगों को किसी विशेष प्रेरणा की आवश्यकता नहीं है। परन्तु कुछ लोग ऐसे हैं जिन्हें जरूरत तो है, परन्तु यह निश्चय नहीं है कि किस चीज से उनकी जरूरत पूरी होगी। ऐसे लोगों को विशेष वस्तु को खरीदने की प्रेरणा दी जा सकती है। कुछ अन्य लोग ऐसे हैं जिनकी आवश्यकताएं भी निश्चित नहीं हैं। ऐसे लोगों की विशेष आवश्यकताओं को उत्तेजित करके उनको विशेष वस्तु खरीदने की प्रेरणा दी जा सकती है। कुछ लोग ऐसे हैं जो पैसा होते हुये भी पैसा खर्च नहीं करना चाहते। विज्ञापन की सफलता ऐसे लोगों में प्रेरणा उत्पन्न करके उनसे पैसा खर्च करा लेने में है।



चित्र सं० २५—टेलीविजन का विज्ञापन पर प्रभाव

मनुष्य के प्रेरक कारकों में अनेक प्रकार के कारक होते हैं। उदाहरण के लिये उसकी कुछ विशिष्ट आवश्यकतायें हैं; जैसे—नींद, भूख, प्यास आदि, कुछ कम विशिष्ट आवश्यकतायें हैं; जैसे—काम प्रवृत्ति, मातृक व्यवहार मनुष्य की आवश्यकतायें आदि। कुछ सामान्य आवश्यकतायें हैं जैसे—काम, पलायन, युयुत्सा, प्रभुत्व आदि। इनके अलावा उसमें जिज्ञासा, खेल, हास्य विनोद आदि की प्रवृत्ति होती है। इन प्रेरकों के अलावा कुछ अजित प्रेरक भी होते हैं जैसे प्रशंसा पाने की प्रवृत्ति, निन्दा से बचने की प्रवृत्ति, दूसरो पर प्रभुत्व जमाने की प्रवृत्ति, अनुकरण करने की प्रवृत्ति, सहानुभूति की प्रवृत्ति, इत्यादि। विज्ञापन इनमें से किसी भी आवश्यकता अथवा प्रवृत्ति को उत्तेजित कर सकता है। प्राथमिक (Primary) आवश्यकतायें अधिक महत्वपूर्ण होती हैं। अतः उनको उत्तेजित करने वाले विज्ञापन अधिक प्रभावशाली होते हैं। गौण (Secondary) आवश्यकतायें उतनी महत्वपूर्ण नहीं होती। प्राथमिक और गौण आवश्यकताओं को समझने के लिये सी० एन० ऐलन द्वारा बनाई गई निम्नलिखित सूची उपयोगी सिद्ध होगी—

(१) प्राथमिक आवश्यकतायें—(१) स्वादिष्ट भोजन, (२) स्वादिष्ट पेय, (३) सुखमय वातावरण, (४) कष्ट और खतरे से रक्षा, (५) काम वासना की पूर्ति, (६) प्रिय जनो का कल्याण, (७) सामाजिक मान्यता, (८) अन्य लोगों से आगे बढ़ने की भावना, (९) कठिनाइयों पर विजय, (१०) खेल।

(२) गौण आवश्यकतायें—(१) सामान्यता, (२) स्वास्थ्य, (३) कार्य-कुशलता, (४) सुविधा, (५) टिकाऊपन तथा विशिष्टता, (६) आर्थिक लाभ, (७) शैली तथा सौंदर्य, (८) स्वच्छता, (९) जिज्ञासा, (१०) सूचना तथा शिक्षा।

इन आवश्यकताओं से सम्बन्धित वस्तुओं के विज्ञापन इन आवश्यकताओं की अपील करते हैं। उदाहरण के लिये मुरब्बे आदि के विज्ञापन उनके स्वादिष्ट होने, पौष्टिक होने, ताजे होने आदि के विषय में बतलाते हैं। आवश्यकताओं की प्रेरणा एक स्वादिष्ट पेय के रूप में कोका-कोला का विज्ञापन किया जाता है। एयर कन्डीशनर के विज्ञापन में सुखमय वातावरण की अपील की जाती है। बीमा कम्पनियाँ प्रियजनो के कल्याण की आवश्यकता की अपील करती हैं। तरह-तरह के फैशनेबिल कपड़ों के विज्ञापन में सामाजिक मान्यता और दूसरो से आगे बढ़ने की भावना की अपील की जाती है। आपने दूकानदारों को अक्सर यह कहते सुना होगा, 'अमुक वस्तु 'लेटेस्ट फैशन' है अथवा अमुक वस्तु बहुत चलती है' इत्यादि। विज्ञापन में काम प्रवृत्ति का प्रयोग परीक्ष रूप से किया जाता है क्योंकि समाज में काम प्रवृत्ति को प्रत्यक्ष रूप से उत्तेजित करना अच्छा नहीं समझा जाता। इस प्रकार पुरुषों में इस्तेमाल की वस्तुयें जैसे बालों में लगाने की क्रीम, टाई, बुशर्ट आदि की प्रशंसा स्त्रियों से कराई जाती

है। यह दिखलाया जाता है कि अमुक वस्तु का इस्तेमाल करने से पुरुष पर अधिक से अधिक स्त्रियों की विवाहे पड़ेगी। इसी प्रकार स्त्रियों के काम की चीजों के विज्ञापनों में यह समझाने की चेष्टा की जाती है कि अमुक वस्तु का इस्तेमाल करने से अधिक से अधिक पुरुष आकर्षित होते हैं। यह आवश्यक नहीं है कि विकने के लिये वस्तु किसी प्राथमिक आवश्यकता से ही सम्बन्धित हो। नई-नई चीजों के बाजार में आने के साथ-साथ लोगों में नई-नई आवश्यकताएँ उत्पन्न होती रहती हैं और इस प्रकार बहुत-सी गौण आवश्यकताओं से सम्बन्धित वस्तुएँ भी बाजार में अपना स्थान बना लेती हैं।

विज्ञापन की सफलता के लिये सबसे पहली शर्त यह है कि वह ध्यान आकर्षित करे। ध्यान एक चयनात्मक क्रिया है। कुछ वस्तुएँ अन्य वस्तुओं की अपेक्षा अधिक ध्यान आकर्षित करती हैं। ध्यान में सहायक बाहरी और विज्ञापन और ध्यान आन्तरिक कारकों की खोज से विज्ञापन की कला में भारी उन्नति हुई है। वास्तव में विज्ञापन ध्यान आकर्षित करने का विज्ञान है। विज्ञापन के मनोवैज्ञानिक आधार के रूप में ध्यान का महत्व समझने के लिये ध्यान में सहायक बाहरी और आन्तरिक दोनों ही तरह की दशाओं का सक्षिप्त विवेचन प्रासंगिक होगा।

ध्यान में सहायक बाहरी दशाएँ निम्नलिखित हैं—

(१) उत्तेजना की तीव्रता (Intensity of the Stimulus)—उत्तेजना जितनी ही तीव्र होगी विज्ञापन उतना ही अधिक ध्यान आकर्षित करेगा। इसलिये विज्ञापन के लिये रात में बहुधा तेज रोशनी के बल्बों का प्रयोग ध्यान में सहायक बाहरी किया जाता है।

दशाएँ (२) उत्तेजना की प्रकृति (Nature of the stimulus)—

उत्तेजना की प्रकृति का अर्थ उसके प्रकार से है अर्थात् यह कि वह दृष्टि, स्वाद, स्पर्श किसकी उत्तेजना है। प्रयोगों से मालूम हुआ है कि अन्य सवेदनाओं की अपेक्षा रूप, रंग तथा आवाज अधिक ध्यान आकर्षित करते हैं। विज्ञापन में इनका खूब प्रयोग किया जाता है। आजकल रेडियो विज्ञापन का एक मुख्य माध्यम है। प्रयोगों से मालूम हुआ है कि केवल शब्द मात्र की अपेक्षा संगीतमय शब्द मनुष्यों का ध्यान अधिक आकर्षित करते हैं। इसलिये रेडियो से आने वाले अधिकतर विज्ञापन आपको संगीतमय रूप में दिखाई पड़ते हैं, जैसे “हमाम से हमारे घराने को प्यार।” शब्दों से भी अधिक ध्यान चित्र आकर्षित करते हैं। चित्रों में भी वस्तुओं से पशुओं के और पशुओं से मनुष्यों के चित्र अधिक ध्यान आकर्षित करते हैं। मनुष्यों में भी सुन्दर स्त्रियों के चित्र सबसे अधिक ध्यान आकर्षित करते हैं। किसी पत्रिका अथवा समाचार-पत्र के विज्ञापनों पर एक नजर डालिये तो आपको ज्ञात होगा कि विज्ञापन में इस वचन का कितना अधिक प्रयोग किया जाता है। रंगहीन चित्रों की अपेक्षा रंगीन चित्र अधिक ध्यान आकर्षित करते हैं। सिनेमा की रीलों द्वारा दिखाये जाने वाले विज्ञापन अधिकतर रंगीन होते हैं।

(३) उत्तेजना का आकार (Size of the stimulus)—दृष्टि उत्तेजना में उत्तेजना का आकार भी सहायक होता है। इसलिये बहुधा बड़े-बड़े साइन बोर्डों पर बड़े-बड़े अक्षरों द्वारा विज्ञापन दिये जाते हैं, परन्तु वास्तव में विज्ञापन के आकार से अधिक उसकी पृष्ठ-भूमि से उसके अनुपात का महत्व है। प्रयोगों से यह देखा गया है कि आकर्षित करने के लिये विज्ञापन में काफी जगह खाली छोड़ी जानी चाहिये। सामान्य रूप से बड़े आकार ध्यान को अधिक आकर्षित करते हैं परन्तु एक बड़े खाली पृष्ठ पर एक बहुत ही छोटा विज्ञापन भी हमारा ध्यान आकर्षित कर सकता है। कुछ प्रयोगों से यह ज्ञात हुआ है कि वस्तु के आकर्षित करने की क्षमता उसके आकार के वर्गमूल के बराबर होती है। इस प्रकार वर्गमूल के बढ़ने के साथ-साथ वस्तु का ध्यान आकर्षित करने की शक्ति भी बढ़ती है।

(४) उत्तेजना का विरोध (Contrast of the stimulus)—कभी-कभी ध्यान पर आकार से अधिक उत्तेजना के विरोध का प्रभाव पड़ता है। रात के अन्धेरे में बिजली के बल्बों द्वारा दिये गये विज्ञापन इसीलिए अधिक ध्यान आकर्षित करते हैं।

(५) उत्तेजना की स्थिति (Position of the stimulus)—उत्तेजना की स्थिति भी ध्यान में एक महत्वपूर्ण सहायक अवस्था है। विज्ञापनवाजी में पत्र-पत्रिकाओं में विभिन्न स्थितियों का विचार रखा जाता है। इस सम्बन्ध में अमेरिका के डब्लू० डी० स्टॉक ने एक महत्वपूर्ण प्रयोग किया। उन्होंने हर एक पृष्ठ पर विभिन्न लम्बाई-चौड़ाई के विज्ञापन देकर सौ पन्नों की एक किताब बनाई। इस किताब को पचास व्यक्तियों को देखने के लिये दिया गया। हर एक व्यक्ति को पुस्तक को दस मिनट तक उलट-पुलट कर यह लिखना था कि उसने क्या देखा। प्रयोग के अन्त में यह निष्कर्ष निकला कि पूरे पृष्ठ पर दिये गए विज्ञापन सबसे अधिक ध्यान आकर्षित करते हैं, आधे पृष्ठ पर दिए गए विज्ञापन कम ध्यान आकर्षित करते हैं और चौथाई पृष्ठ पर दिये गए विज्ञापन सबसे कम ध्यान आकर्षित करते हैं। इसी प्रकार प्रयोग से यह मालूम हुआ कि अन्य पृष्ठों की तुलना में पहले पृष्ठ पर और कवर पृष्ठ पर दिये गये विज्ञापन अधिक ध्यान आकर्षित करते हैं। प्रयोगों से यह भी मालूम हुआ है कि पृष्ठ के नीचे के आधे भाग की अपेक्षा ऊपर के आधे भाग पर दिए हुए विज्ञापन अधिक ध्यान आकर्षित करते हैं।

(६) उत्तेजना की एकांतता (Isolation of the stimulus)—ध्यान एक चयनात्मक क्रिया है। इसलिये जो विज्ञापन आस-पास की वस्तुओं से जितना ही अधिक अलग दिखाई पड़ेगा उसकी ओर उतना ही अधिक ध्यान आकर्षित होगा। विज्ञापनों पर प्रयोग करने से मालूम हुआ है कि केवल एकांतता के कारण विज्ञापन तीस प्रतिशत से अधिक ध्यान आकर्षित करता है।

(७) उत्तेजना का परिवर्तन (Change of the stimulus)—उत्तेजना में परिवर्तन से ध्यान पर अवश्य प्रभाव पड़ता है। कितना भी अच्छा विज्ञापन होने

पर भी यदि उसमें कभी भी कोई परिवर्तन न किया जाए तो लोग उससे ऊब जाते हैं और उसकी ओर ध्यान नहीं देते। इसलिये विज्ञापन करने वाले समय-समय पर अपने विज्ञापन में परिवर्तन करते रहते हैं अन्यथा कोई उनकी ओर ध्यान न दे। हमाम, एस्प्रो तथा अन्य वस्तुओं के विविधभारती से आने वाले विज्ञापनों में बराबर परिवर्तन देखा जा सकता है। परिवर्तन के साथ-साथ परिवर्तन की रीति भी महत्वपूर्ण है। वर्तमान उत्तेजना के विल्कुल विरुद्ध परिवर्तन होने पर उसकी ओर अधिक ध्यान आकर्षित होता है।

(८) उत्तेजना का सत्ताकाल और पुनरावृत्ति (Duration and Repetition of the stimulus)—जो विज्ञापन जितने ही अधिक समय किया जाएगा आमतौर से उसका उतना ही अधिक लाभ होगा। कभी-कभी एक पूरे पृष्ठ पर एक बार विज्ञापन देने की अपेक्षा चौपाई पृष्ठ पर चार बार विज्ञापन देना अधिक लाभदायक होता है। सत्ताकाल के साथ-साथ पुनरावृत्ति का भी महत्व है। एस्प्रो के विज्ञापन की पुनरावृत्ति से चाहे आपके घर में दूध ही क्यों न होने लगे परन्तु रेडियो में विविधभारती स्टेशन से उसकी इतनी अधिक पुनरावृत्ति होती है कि आप उसकी ध्यान देने को मजबूर हो जाते हैं। सरदर्द के साथ एस्प्रो का नाम जुड़ सा जाता है और सरदर्द होने पर उसका नाम फौरन याद आता है चाहे आप उसको इस्तेमाल करने के पक्ष में न भी हों।

(९) उत्तेजना में गति (Motion in the Stimulus)—प्रयोगों से यह देखा गया है कि गतिशील विद्युत प्रकाश द्वारा किये गये विज्ञापन बड़े प्रभावशाली होते हैं। इसलिये बड़ी-बड़ी फर्म बहुधा विज्ञापन के लिये गतिशील विद्युत प्रकाश को इस्तेमाल करते हैं। गतिशील वस्तु अधिक ध्यान आकर्षित करती है। इसलिये नुमाइशों तथा बड़-बड़े बाजारों में गतिशील खिलौनों या वस्तुओं के द्वारा विज्ञापन किया जाता है। नुमाइशों में साइकिल की दुकानों पर घूमती हुई साइकिल पर बैठी हुई एक आदमी की मूर्ति के द्वारा बहुधा विज्ञापन किया जाता है। खिलौनों की दुकानों पर अक्सर बिजली से चलने वाला कोई खिलौना गतिशील रह कर दर्शकों का ध्यान खींचता रहता है।

ध्यान की उपरोक्त बाहरी दशाओं के अलावा कुछ आन्तरिक दशाएँ भी ध्यान में सहायक होती हैं। विज्ञापन के मनोवैज्ञानिक आधार के रूप में इनका भी ध्यान रखना आवश्यक है। विज्ञापनों में चित्रों के अंगों का ध्यान की आन्तरिक दशाएँ निर्वस्त्र प्रदर्शन करने वाले विज्ञापन सबसे अधिक ध्यान आकर्षित करते हैं। यह ध्यान में सहायक आन्तरिक दशा का एक उदाहरण है। ध्यान में सहायक मुख्य आन्तरिक दशाएँ निम्नलिखित हैं—

(१) रुचि (Interest)—विज्ञापन में रुचि का अत्यधिक मूल्य है। विशेष रुचि के लोग विशेष प्रकार के विज्ञापन पर अधिक ध्यान देते हैं। इस बात को

ध्यान में रखते हुए विशेष प्रकार की पत्रिकाओं में तद्विषयक वस्तुओं के विज्ञापन दिये जाते हैं। खेल सम्बन्धी पत्रिकाओं में खेल के, साहित्यिक पत्रिकाओं में पुस्तकों के, औद्योगिक पत्रिकाओं में उद्योग सम्बन्धी और व्यापारिक पत्रिकाओं में व्यापारिक विज्ञापन अधिक दिखाई पड़ेगे क्योंकि इनको माँगने वाले व्यक्ति इनमें अवश्य रुचि रखते हैं। इसके अलावा मनुष्य मात्र की कुछ सामान्य रुचियाँ भी होती हैं। उदाहरण के लिए आमतौर से हर एक व्यक्ति को सुन्दर स्त्री का चित्र रुचिकर लगता है। इसलिए विज्ञापन में इसका सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाता है।

(२) मानसिक तत्परता (Mental Set)—मानसिक तत्परता का भी ध्यान पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। मानसिक तत्परता का अर्थ है मन का सुझाव। जिस समय जिस व्यक्ति की मानसिक तत्परता जिस ओर अधिक होगी उस समय उसी की ओर अधिक ध्यान आकर्षित होगा। उदाहरण के लिये परीक्षा के दिनों में परीक्षा सम्बन्धी नोट्स आदि के विज्ञापन का परीक्षार्थियों पर अधिक प्रभाव पड़ता है।

(३) मौलिक ईहायें (Basic Drives)—जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है, ध्यान को आकर्षित करने में मौलिक ईहाओं अथवा मूल प्रवृत्तियों का बड़ा प्रभाव पड़ता है। जिज्ञासा जामृत होने पर विज्ञापन की ओर अधिक ध्यान जाता है। इसीलिये कुछ लोग वस्तु का नाम प्रगट करने से पहले तीन-चार बार तो जिज्ञासा उत्पन्न करने के लिये ही विज्ञापन देते हैं। बर्मा शैल (Burma Shell) ने कुछ वर्ष पहले हिन्दुस्तान टाइम्स नामक समाचार-पत्र में काफी दिनों तक बर्गर नाम दिये केवल एक वडी भी बून्द बसाकर विज्ञापन दिया था। इस तरह का विज्ञापन कई बार निकलने पर लोगों में काफी जिज्ञासा हो गई कि आखिर इसका मतलब क्या है तब कहीं जाकर बर्मा शैल ने नाम पेश किया। जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है, ध्यान में काम ईहा अथवा यौन प्रवृत्ति के प्रभाव का विज्ञापन में खूब प्रयोग किया जाता है। सिनेमा के विज्ञापन तो सभी यौन प्रवृत्ति को ही उत्तेजित करते हैं, और यह बतलाने की बात नहीं है कि सिनेमा के विज्ञापन कितने अधिक आकर्षक सिद्ध होते हैं।

(४) अर्थ (Meaning)—निरर्थक बात की ओर लोग ध्यान नहीं देते। ध्यान आकर्षित करने के लिये विज्ञापन का मार्थक होना भी जरूरी है अर्थात् उसमें बात माफ-साफ और स्पष्ट कही जानी चाहिये।

(५) लक्ष्य (Goal)—प्रत्येक व्यक्ति के कुछ तात्कालिक और अन्तिम लक्ष्य होते हैं। इन लक्ष्यों से सम्बन्धित वस्तु की ओर उसका तत्काल ध्यान जाता है। उदाहरण के लिये हर एक व्यक्ति जीवन में सफलता चाहता है। अतः बहुत से व्यापारी जीवन में सफलता दिलाने का वायदा करके अपनी वस्तुओं का विज्ञापन करते हैं। कपडों, ब्लाउजों, बूट पालिश आदि अनेक वस्तुओं के विज्ञापन में यह कहा जाता है कि इनके इस्तेमाल करने से अमुक व्यक्ति की प्रगति हुई, अमुक को ऊँचा पद प्राप्त हुआ इत्यादि।

उपरोक्त आन्तरिक दशाओं के अलावा ध्यान की अन्य दशाएँ भी हैं; जैसे—

आदत, स्वभाव, संवेग आदि। इन सबका भी विज्ञापन की ओर ध्यान आकर्षित करने में कुछ न कुछ लाभ उठाया जा सकता है।

विज्ञापन के मनोवैज्ञानिक आधार में स्मृति का भी बड़ा महत्व है। विज्ञापन ऐसा होना चाहिये कि सुनने या पढ़ने वाले अथवा देखने वाले उसको याद रखें।

तभी जरूरत पढ़ने पर वे वस्तु खरीदेंगे। इसके लिए वस्तु विज्ञापन और स्मृति के ऐसे नाम रखना लाभदायक है जो कि उसके काम से भी सम्बन्धित हों। इसी काम के साथ नाम का साहचर्य हो जाता है और काम पढ़ते ही नाम याद आता है। इस तरह के कुछ नामों के उदाहरण हैं—नहान साबुन, सीना मशीन, मुलेखा स्याही इत्यादि। जिन वस्तुओं के नाम ऐसे हैं जो आसानी से याद नहीं किये जा सकते उनका विज्ञापनों करने में निश्चय ही बड़ी कठिनाई होगी। विज्ञापन से स्मृति के इस सम्बन्ध का बहुधा गलत उपयोग भी किया जाता है। उदाहरण के लिये कोई एक ट्रेड मार्क (Trade Mark) मशहूर हो जाने पर जब उसका नाम परिचित हो जाता है तो बहुत से लोग अपनी वस्तुओं को प्रसिद्ध कराने के लिये उससे मिलता-जुलता नाम रख देते हैं। कोका-कोला के मशहूर होने के बाद पेप्सी कोला, डिक्सी कोला आदि निकाले गये। केवल इतना ही नहीं कुछ लोग नाम में अन्तर करके नकली सामान बेचते हैं। इस तरह सनलाइट और लाइफवॉय साबुन की अंग्रेजी की स्पेलिंग में एक अक्षर का अन्तर करके साबुन के नाम रख लिये जाते हैं जिससे लोग उन्हें सनलाइट या लाइफवॉय समझकर खरीद लें।

जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है विज्ञापन का मुख्य मनोवैज्ञानिक आधार है सकेत (Suggestions)। सकेत का अर्थ किसी व्यक्ति को किसी विशेष काम के करने के लिये प्रेरित करना है। कुछ विज्ञापनों में तो सीधा-

विज्ञापन और सकेत सीधा वस्तु को खरीदने के लिये कहा जाता है, जैसे—बर्द और वृक्षार से छुटकारा पाने के लिये एस्प्रो लीजिये। कुछ अन्य विज्ञापनों में सकेत देने के लिये सिनेमा के अभिनेताओं और अभिनेत्रियों द्वारा निर्देशन का प्रयोग किया जाता है। लक्स साबुन के विज्ञापन में आपने बहुत-सी प्रसिद्ध फ़िल्म अभिनेत्रियों की सिफारिशें देखी होंगी। इस प्रकार के प्रतिष्ठित व्यक्तियों के निर्देशन लिये हुये विज्ञापन में प्रतिष्ठा सकेत (Prestige Suggestion) रहता है। वनस्पति घी का विज्ञापन करने वाले बहुधा उसके अहानिकारक होने के प्रमाणपत्र उपस्थित करते हैं। इस प्रकार कुछ विज्ञापन अप्रत्यक्ष रूप से विशिष्ट वस्तुओं को खरीदने का सकेत देते हैं।

विज्ञापन के मनोवैज्ञानिक आधारों में अभिवृत्ति (Attitude) का भी महत्व है। अभिवृत्ति व्यक्ति के चारों ओर की वस्तुओं की ओर उसकी प्रेरणात्मक, सवेगात्मक, प्रत्यक्षात्मक और ज्ञानात्मक प्रक्रियाओं का स्थाई विज्ञापन और अभिवृत्ति संगठन है। अभिवृत्ति के विरुद्ध होने पर विज्ञापन प्रभावशाली नहीं होता। उदाहरण के लिये प्रत्येक स्वतन्त्र

देश में आमतौर से लोगों में राष्ट्रीयता की अभिवृत्ति पाई जाती है। अतः स्वदेशी के नाम पर वस्तुओं का विज्ञापन सफलता के साथ किया जा सकता है।

विज्ञापन के विभिन्न अंगों की मनोवैज्ञानिक अपील

विज्ञापन के मनोवैज्ञानिक आधार का विवेचन समाप्त करने से पूर्व उसके विभिन्न अंगों की मनोवैज्ञानिक अपील का विश्लेषण करना भी प्रासंगिक होगा। जैसा कि पीछे दिये हुये विवरण से स्पष्ट है, विज्ञापन में अनेक बातें होनी हैं जैसे चित्र, रंग, विज्ञापन का शीर्षक, विज्ञापन की लिखित वस्तु, फर्म की व्यवसाय छाप या व्यवसाय नाम और विज्ञापन का विन्यास अथवा व्यवस्था इत्यादि। विज्ञापन को प्रभावशाली बनाने के लिये उसके इन सभी अंगों में मनोवैज्ञानिक अपील होनी चाहिये। यहाँ इस सम्बन्ध में कुछ महत्वपूर्ण बातों का उल्लेख किया जायेगा।

(१) चित्र (Illustration)—मनोवैज्ञानिक अपील के लिये विज्ञापन में दिये गये चित्र यथार्थ के साथ-साथ रुचिकर भी होने चाहियें। न तो उनका केवल यथार्थ होना काफी है और न केवल रुचिकर होना। केवल यथार्थ होने पर वे कम ध्यान आकर्षित करेंगे। केवल रुचिकर होने पर उनमें वस्तु की खरीदने की प्रेरणा देने की सामर्थ्य नहीं होगी।

(२) रंग (Colour)—विज्ञापन में रंग का बड़ा प्रभाव पड़ता है। परन्तु किस तरह के विज्ञापन में कौन-से रंग प्रयोग किये जायें यह एक महत्वपूर्ण बात है। भिन्न-भिन्न मौनमो में भिन्न-भिन्न रंग रुचिकर होते हैं। इसी प्रकार आयु तथा लिंग के भेद से भी रंगों के प्रभाव में अन्तर पड़ता है। आमतौर से पुष्पों के लिए विज्ञापन में नीला रंग और स्त्रियों के लिये विज्ञापन में लाल रंग अधिक प्रभावशाली होगा। कम आयु के लोगों के लिये विज्ञापन में गहरा रंग और अधिक आयु के लोगों के लिये हल्का रंग अधिक उपयुक्त होगा। इसी प्रकार गर्मियों में नीले और हरे रंगों द्वारा तथा जाडों में लाल और काले रंगों द्वारा विज्ञापन अधिक रुचिकर होंगे।

(३) शीर्षक (Headline)—बहुधा विज्ञापनों में एक शीर्षक दिया जाता है। शीर्षक के दो उद्देश्य होते हैं—एक तो वह विज्ञापन में रुचि उत्पन्न करता है दूसरे, वह व्यक्ति को वस्तु खरीदने की प्रेरणा देता है। प्रथम, शीर्षक ऐसा होना चाहिये जो आसानी से और अधिक समय तक याद रह सके। दूसरे, शीर्षक ऐसा होना चाहिए कि उसको पढ़कर ही पूरे विज्ञापन को पढ़ जाने की इच्छा हो। तीसरे, शीर्षक संक्षिप्त और आकर्षक होना चाहिए। भारतीय लाइफ इन्श्योरेंस कारपोरेशन (L. I. C.) ने अपने विज्ञापनों में बहुत ही मनोरंजक शीर्षक दिए हैं। परी की मिठाइयों के विज्ञापनों में ऐसे मनोरंजक शीर्षक मिलते हैं कि जिनको पढ़कर पूरा विज्ञापन पढ़ने की इच्छा होती है।

(४) लिखित वस्तु (Text or Copy)—शीर्षक के बाद सूचना देने के लिए अथवा वस्तु की उपयोगिता के विषय में समझाने के लिए कुछ लिखित वस्तु भी दी जाती है। इसमें बड़ी सावधानी की आवश्यकता है। आमतौर से अप्रत्यक्ष लिखित वस्तु अधिक उपयोगी सिद्ध होती है। बहुधा कपड़े बनाने वाले कपाम की, रबड़ की

वस्तुयें बनाने वाले खड की और कागज बनाने वाले कागज की तथा सिगरेट बनाने वाले तम्बाकू की कहानी पेश करते हैं। यह रोचक भी होती है और अप्रत्यक्ष रूप में इससे वस्तु का विज्ञापन भी हो जाता है। लिखित वस्तु सक्षिप्त होनी चाहिए। उसमें ऐसी बात बही जानी चाहिए जो सच्ची याबुम पड़े, जिसमें विश्वास उत्पन्न हो और जिससे हम वस्तु को खरीदने की प्रेरणा हो।

(५) व्यवसाय छाप (Trade Mark) या व्यवसाय नाम (Trade Name)—साधारणतया हर एक कम्पनी एक व्यवसाय छाप या व्यवसाय नाम रखती है, जैसे टाटा, बाटा, लिपटन, बुकवाण्ड, कोडक इत्यादि। कमशः ये व्यवसाय छाप इतने प्रसिद्ध हो जाते हैं कि केवल उनको देखकर ही लोग चीजें खरीदते हैं। परन्तु कभी-कभी कोई व्यवसाय नाम इतना प्रसिद्ध हो जाता है कि वह केवल किसी विशिष्ट कम्पनी के द्वारा बनाई गई वस्तु के लिये नहीं बल्कि उस तरह की हर एक वस्तु के लिये चलने लगता है। उदाहरण के लिये अमरीका में कैमरे के लिये कोडक व्यवसाय नाम हर एक कैमरे के लिये इस्तेमाल होने लगा। कुछ लोग तो विज्ञापन देने में केवल अपने व्यवसाय छाप या व्यवसाय नाम को लेकर ही विज्ञापन देते हैं। आपने बहुधा ऐसे विज्ञापन देखे होंगे जिनमें यह लिखा रहता है कि अमुक व्यवसाय छाप या व्यवसाय नाम अमुक कम्पनी का है, उसको ग्रहण करने वाली दूसरी कोई भी कम्पनी गैर कानूनी काम करती है और उसके विरुद्ध कानूनी कार्यवाही की जायेगी।

(६) विन्यास (Lay Out)—अन्त में विज्ञापन की सफलता के लिये उसके उपरोक्त पाँचो अंगों की एक ऐसी व्यवस्था (Arrangement) यथवा विन्यास होना चाहिए कि वह कुल मिलाकर प्रभावशाली सिद्ध हो। जैसा कि पहले बतलाया जा चुका है विज्ञापन के विन्यास में काफी स्थान खाली छोड़ देना चाहिये। जिस चित्र पर जोर देना है वह अधिक स्पष्ट होना चाहिए। पूरे पृष्ठ पर विज्ञापन होने पर उसका किनारा देना जरूरी नहीं है। एक पृष्ठ से कम विज्ञापन होने पर हल्का किनारा अच्छा रहता है। विज्ञापन में चित्र और पृष्ठभूमि तथा रंगों में अच्छा मेल होना चाहिए। आमतौर से सादे विज्ञापन अधिक अच्छे रहते हैं। विज्ञापन में एक ही साथ बहुत सी चीजें दिखाने पर दर्शक उनमें से किसी को भी आसानी से याद नहीं रख पाता।

विज्ञापन में वर्णों का विचार

अन्त में मनोवैज्ञानिक प्रभाव के लिये हर एक विज्ञापन में यह ध्यान रखने की जरूरत है कि वह किस लिंग, वर्ण, आयु, शिक्षा अथवा आर्थिक स्तर के लोगों के लिये दिया जा रहा है क्योंकि इन सबके अन्तर से लोगों के रुचि, मानसिक शुभाव, प्रेरणा, ध्यान आदि में कुछ न कुछ अन्तर पड़ता ही है। उदाहरण के लिये निर्धन और मध्यम थणी के लोगों को कम खर्च में अधिक अच्छी वस्तु का वायदा करने वाले विज्ञापन अधिक आकर्षित कर सकते हैं जबकि धनिक वर्ग के लिये ऐसे विज्ञापन अधिक अपील नहीं करेंगे क्योंकि उनको पैसे का जतना ख्याल नहीं होता जितना कि

वस्तु के गुण और नवीनता का होता है। इसी तरह शिक्षित व्यक्तियों के काम की चीजों में लिखित वस्तु में कुछ तर्क भी दिये जा सकते हैं, परन्तु अशिक्षित लोगों के लिए तर्क करना बेकार है। अल्प आयु के लोगों के लिए विज्ञापन ऐसे होने चाहिये जो रुचिकर हों। स्त्रियों पर तर्क का कम और सुझाव का अधिक प्रभाव पड़ता है। इस प्रकार विज्ञापन की प्रभावोत्पादकता बहुत कुछ इस बात पर निर्भर है कि वह विनोद वर्ग के लोगों के मनोविज्ञान को कहाँ तक अपील कर सकता है। वास्तव में इस सम्बन्ध में केवल स्थूल संकेत मात्र ही दिये जा सकते हैं। विज्ञापन की व्यावहारिक सफलता तो बहुत कुछ विज्ञापन करने वाले की मनोवैज्ञानिक अन्तर्दृष्टि तथा सूक्ष्म-बुद्धि पर निर्भर है।

सारांश

विज्ञापन क्या है ?—विज्ञापन की परिभाषा प्रचार के रूप में की जा सकती है जो कि कुछ चीजों अथवा सेवाओं के अस्तित्व और गुणों की ओर आकर्षित करता है।

विज्ञापन के उद्देश्य—(१) ध्यान आकर्षित करना, (२) रुचि उत्पन्न करना, (३) विश्वास उत्पन्न करना, (४) याद करना, (५) क्रय की इच्छा उत्पन्न करना।

विज्ञापन की अपील के मनोवैज्ञानिक आधार—(१) प्रेरणा, (२) मनुष्य की आवश्यकताएँ, (अ) प्राथमिक, (ग) गौण, (३) ध्यान, (४) स्मृति, (५) सुझाव, (६) अभिवृत्ति।

ध्यान में सहायक बाहरी दशायें—(१) उत्तेजना की तीव्रता, (२) उत्तेजना की प्रकृति, (३) उत्तेजना का आकार, (४) उत्तेजना का विरोध, (५) उत्तेजना की स्थिति, (६) उत्तेजना की एकात्मता, (७) उत्तेजना का परिवर्तन, (८) उत्तेजना का सप्ताकाल और पुनरावृत्ति, (९) उत्तेजना की गति।

ध्यान की आन्तरिक दशायें—(१) रुचि, (२) मानसिक तत्परता, (३) मौलिक ईहायें, (४) अर्थ, (५) लक्ष्य।

विज्ञापन के विभिन्न अंगों की मनोवैज्ञानिक अपील—(१) चित्र, (२) रंग, (३) शीर्षक, (४) लिखित वस्तु, (५) व्यवसाय छाप या व्यवसाय नाम, (६) विन्यास।

विज्ञान की प्रभावशाली बनाने के लिये उसमें यह ध्यान रखने की जरूरत है कि वह किस लिंग, वर्ग, आयु, शिक्षा अथवा आर्थिक स्तर के लोगों के लिये किया जा रहा है।

अभ्यास के लिये प्रश्न

प्रश्न १. हम विज्ञापन क्यों देते हैं ? विज्ञापन देने की कुछ प्रमुख विधियाँ बतनाइये तथा उनके मनोवैज्ञानिक महत्त्व की व्याख्या कीजिये।

Why do we advertise ? Point out some important methods of advertising and explain their psychological significance.

(Agra 1965)

प्रश्न २. विज्ञापन किन प्रभावों को उत्पन्न करने के उद्देश्य से किये जाते हैं ? इन प्रयोजनों की सिद्धि करने के लिये कुछ महत्वपूर्ण साधनों का वर्णन कीजिये ।

What effects are intended to be produced by advertisements ? Mention some important methods used for the purpose.

(Agra 1969, 1964)

प्रश्न ३. विज्ञापन की लक्ष्यीत के मनोवैज्ञानिक आधार की विवेचना कीजिये ।

Discuss the psychological bases of the appeal of advertisement.

प्रश्न ४. विज्ञापन के कार्य में लैंगिक आकर्षण, प्रतिष्ठा सुझाव तथा बैंड वैन के मनोवैज्ञानिक महत्व की स्पष्टतया समझाइये ।

Explain clearly the psychological value of sex appeal, prestige suggestion and Band Wagon in advertising.

(Vikram 1968)



विक्रय और क्रय का मनोविज्ञान (Psychology of Selling and Buying)

विक्रय का मनोविज्ञान

आधुनिक काल में क्रय-विक्रय के क्षेत्र में मनोविज्ञान का व्यापक रूप से प्रयोग किया जाता है क्योंकि यह सिद्ध हो चुका है कि “क्रय तथा विनय आर्थिक तथ्यों की अपेक्षा मनोवैज्ञानिक तथ्यों पर अधिक आश्रित है।” क्रय विक्रय दोनों ही व्यवहारों के प्रकार हैं। व्यवहार के सब कही कुछ न कुछ नियम होते हैं। इन नियमों का पता लगाकर क्रय विक्रय को नियन्त्रित किया जा सकता है। मनुष्य होने के नाते खरीदार मनोवैज्ञानिक नियमों से प्रभावित होता है। अस्तु, यदि विक्रेता को यह पता हो कि ग्राहक से कौन सी प्रतिक्रिया प्राप्त करने के लिए उसे क्या करना चाहिये तो वह अपने काम को सफलतापूर्वक कर सकता है। क्रय विक्रय की परिस्थिति में एक ओर विक्रेता, दूसरी ओर ग्राहक और तीसरा तत्व विक्री का माल होता है। जहां विक्रेता का व्यवहार मनोवैज्ञानिक दृष्टि से सही होना चाहिये वहां खरीदार की आवश्यकताओं के अनुकूल वस्तुयें आमानी से बेची जा सकती हैं। इसलिये माल इस तरह का बनाया जाना चाहिये जो आवश्यकताओं की पूर्ति करता हो। मनुष्यों में शारीरिक और मनोवैज्ञानिक अनेक प्रकार की आवश्यकताएँ होती हैं। शारीरिक आवश्यकताओं में भूख, प्यास, तापक्रम बनाये रखने की आवश्यकता निद्रा, यौन प्रवृत्ति इत्यादि सम्मिलित है। मनोवैज्ञानिक आवश्यकताओं में आकांक्षा, यौन प्रेरणा आदि व्यक्तिगत आवश्यकताओं के साथ-साथ सामाजिक सम्मान प्राप्त करने या दूसरों को आकर्षित करने की सामाजिक आवश्यकताएँ शामिल हैं। आजकल विभिन्न वस्तुओं के निर्माता सम्भाव्य ग्राहकों की इन आवश्यकताओं का ध्यान रखता जाता है। यदि वस्तुएँ आवश्यकताओं के अनुत्पन्न होती हैं तो उन्हें बेचने में विशेष कठिनाई नहीं होती।

विक्रय के सोपान

फिन्नु केवल कारखानों में माल बना देना ही काफी नहीं है जब तक कि खरीदार को यह पता न चले कि उसकी फिन आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए कहां पर कौन सी वस्तु बनायी गयी है। फिर, केवल जानकारी मात्र से सभी वस्तुएँ नहीं

खरीदी जाती क्योंकि बाजार में एक ही तरह की बहुत सी चीजें आती हैं। किसी की ओर ध्यक्ति आकर्षित होता है और किसी की ओर नहीं। इसका कारण विज्ञापन है। विज्ञापन ध्यान आकर्षित करने का विज्ञान है, उससे उपभोक्ता को यह पता चलता है कि उसके उपभोग की कौन-कौन सी वस्तुएँ उपलब्ध हैं और उनमें क्या-क्या विशेष गुण हैं। यह विक्रय की प्रथम अवस्था है। विक्रय की द्वितीय अवस्था में ग्राहक में रुचि उत्पन्न की जाती है। इसके बिना वह वस्तु नहीं खरीदता रुचि उत्पन्न होने से वह वस्तु की जांच करता है। रुचि के पश्चात् इच्छा की स्थिति आती है और ग्राहक वस्तु खरीदने के लिये तैयार हो जाता है। किन्तु वस्तु तभी खरीदी जाएगी जब कि उस पर भरोसा हो। यह काम विक्रेता की साख, वाक्पटुता यथवा विज्ञापन के द्वारा किया जाता है। यदि वस्तु भरोसे की है तो उपभोक्ता उसे खरीदने का निश्चय कर लेता है। विक्रेता की बातों से उसका संशय दूर हो जाता है और वह अपनी इच्छा को सकल्प का क्रियात्मक रूप दे देता है। अब माल खरीदने के बाद यदि उसे इस्तेमाल करके सन्तोष होता है तो वह दूसरों से बतलाता है और स्वयं भी आवश्यकता पड़ने पर दुबारा वह वस्तु खरीदने आता है। यह मानसिक सन्तोष की स्थिति विक्रय में छठा सोपान है।

विक्रय संवार्ता की विधियाँ

विक्रय के उपरोक्त छः सोपानों में एक से पाँच तक ले जाने का कार्य मनो-वैज्ञानिक नियमों से उत्पन्न होता है। जो लोग मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों का अनुगमन करते हैं वे अपने माल को सफलतापूर्वक बेच पाते हैं। अन्य लोगों को अपनी सफलता नहीं मिलती। इन पाँचों स्थितियों पर क्रमशः ले जाने के लिए विक्रेता को ग्राहक से बातचीत करनी पड़ती है। इस विक्रय संवार्ता की विधि माल, ग्राहक और स्वयं विक्रेता के अनुसार बदलती रहती है। इसीलिए केवल किताबें पढ़ने मात्र से सफल विक्रेता नहीं बना जा सकता। फिर भी विभिन्न परिस्थितियों के लिये विक्रय संवार्ता का प्रामाणिक रूप निर्धारित किया जा सकता है और आधुनिक काल में मनो-वैज्ञानिकों ने सफलतापूर्वक यह काम किया है। प्रयोगशालाओं में विक्रय संवार्ता की प्रचलित विधियों की प्रामाणिकता की जाँच के लिए प्रयोग किये गये हैं। विक्रय संवार्ता की मुख्य विधियों में उपयोग प्रदर्शन, मौखिक बखान, व्योरेदार क्रय याचना और सक्षिप्त क्रय याचना, गम्भीर वार्ता और उद्धत तथा मिश्रवत् वार्ता इत्यादि सम्मिलित हैं। इनका विवरण निम्नलिखित है—

(१) उपयोग प्रदर्शन—आपने देखा होगा कि दुकान पर नयी चीज आने पर दुकानदार उसके उपयोग का प्रदर्शन करता है। कोई भी कम्पनी कोई नयी चीज बनाने के बाद प्रदर्शनियों में या बाजारों में उसका उपयोग प्रदर्शन करवाती है। उपयोग प्रदर्शन में ग्राहक वस्तु की उपयोगिता के विषय में समुष्ट हो जाता है। किन्तु यह विधि सभी चीजों में काम नहीं दे सकती। उदाहरण के लिए दवा, धाने पीने

की वस्तुयें या अनुभूति से सम्बन्धित चीजें प्रदर्शन से नहीं जानी जा सकती। अस्तु, उनके विषय में अन्य विधियों का उपयोग किया जाता है।

(२) मौखिक बयान—जिन वस्तुओं का उपयोग प्रदर्शन नहीं किया जा सकता या जब दुकानदार को ऐसा करने की सुविधा नहीं होती तो वह मौखिक बयान की विधि अपनाता है। इसमें तरह-तरह से विक्रय की वस्तु का बयान किया जाता है जिससे वह ग्राहक की समझ में आ जाए। बयान का कार्य मनोवैज्ञानिक रीति से किया जाना चाहिये। यदि उसमें झूठ का भी कुछ अंश हो तो वह इस तरह होना चाहिये कि ग्राहक को उसका पता न लगे।

(३) तथ्य व्याख्या द्वारा क्रय याचना—विक्रय की एक विधि वस्तु के विषय में तथ्यों का वर्णन करके फिर ग्राहक से उसे खरीदने की याचना के रूप में की जाती है। यह क्रय याचना अनेक प्रकार से की जाती है। कुछ लोग बड़े उत्साहपूर्वक और गम्भीर ढंग से बात करते हैं कुछ विक्रेता उद्धत तरीके से पेश आते हैं। अन्य कुछ मित्रवत् व्यवहार करते हैं जिससे ग्राहक का विश्वास जमता है। ऐसे दुकानदार सभी ग्राहकों को यह दिखलाते हैं कि वे उनके परम शुभ चिन्तक हैं और उनका लक्ष्य अपना मुताफा कमाना नहीं बल्कि ग्राहक की आवश्यकताओं की पूर्ति करना है। विक्रय में उनका उद्देश्य ग्राहकों को सन्तोष प्रदान करना है।

उपरोक्त विभिन्न मवार्ता विधियों की तुलना से उनके लाभ हानि का पता लगता है। एक अनुभव प्राप्त विक्रेता ने चालिस विद्यार्थियों को विभिन्न विक्रय मवार्ताओं का मूल्यांकन कराया। इसमें कुछ मनोरंजक निष्कर्ष निकले। यह देखा गया कि मौखिक बयान से उपयोग प्रदर्शन श्रेष्ठ विधि है। संक्षिप्त क्रय योजना से अर्थात् केवल खरीदने के लिये कहने मात्र से तथ्यात्मक वार्ता अधिक उपयुक्त है। तथ्यात्मक वार्ताओं में उद्धत वार्ता से मित्रवत् वार्ता अधिक प्रतीत हुई। उत्साह पूर्ण और गम्भीर वार्ताएँ समान रूप से प्रभावशाली प्रतीत हुयीं।

क्रम विक्रय में मनोवैज्ञानिक कारक

क्रम-विक्रय के क्षेत्र में मनोवैज्ञानिक दृष्टि से उत्प्रेरणा, अनुसन्धान, धारणा, विश्लेषण, उपभोक्ता, व्यावर्धन की विधियों का विकास, प्रश्न सुचारु, शाब्दिक प्रति-क्रियाओं का मूल्यांकन, उपयोग-अपरोक्ष प्रमाणों का उपयोग, विज्ञापन तथा उसके प्रभावों का मापन, सामूहिक समूचन इत्यादि विषयों का महत्व ज्ञात हुआ है और अनुसन्धानों में यह पता लगाने का प्रयास किया गया है कि किस प्रकार के कारक से उपभोक्ताओं पर क्या प्रभाव पड़ता है। इस सम्बन्ध में डाक द्वारा प्रेषित प्रश्नावली से भी महत्वपूर्ण बातें पता लगाई गयी हैं। प्रश्नावली विधि से भी व्यापक अनुसन्धान किए गए हैं। विन्तु प्रश्नावलियों के उत्तर उन्हीं उपभोक्ताओं से प्राप्त होते हैं जो वस्तु में विशेष रुचि लेते हैं। इसके लिये उत्प्रेरकों का भी प्रयोग किया जा सकता है। कई बार समानाप और टेलीफोन द्वारा बातचीत करके भी

उपभोक्ताओं के विचारों का पता लगाया गया है। इसमें यह ध्यान रखना चाहिये कि उपभोक्ता सदैव ठीक ही बात नहीं बतलाता क्योंकि सभी व्यक्तियों में किसी वस्तु का मूल्यांकन करने की एक सी शक्ति नहीं होती। कुछ लोग अन्य लोगों की तुलना में अधिक सही मूल्यांकन कर लेते हैं। इसके अतिरिक्त स्मरण शक्ति का भी अपना महत्व है। कुछ लोग कुछ बातों को सुनकर बहुत दिन याद रखते हैं जबकि अन्य लोग भूल जाते हैं। सुनी हुई बात से देखी हुई बात अधिक याद रहती है। इसलिये मौखिक बखान से प्रदर्शन विधि कहीं कहीं अधिक उपयोगी सिद्ध होती है। सुझाव का विप्रेषण में व्यापक उपयोग किया जाता है।

सुझाव की शक्ति फैशन में भी काम करती है। कुछ वस्तुयें केवल फैशन में होने के कारण बिकती हैं। यह फैशन कृत्रिम रूप से भी उत्पन्न किया जाता है। कभी कभी फैशन की शक्ति इतनी अधिक बढ़ जाती है कि लोग विशिष्ट वस्तु को सामाजिक स्तर का प्रतीक मान लेते हैं और उसे प्राप्त करने के लिये बड़ी से बड़ी कीमत चुकाने को तैयार हो जाते हैं। विज्ञापनवाजी में यौन प्रवृत्ति का व्यापक प्रयोग किया जाता है। स्त्रियों और पुरुषों सभी के उपयोग की वस्तुओं के विज्ञापन में सुन्दर स्त्रियों के निर्वस्त्र शरीर का अधिक से अधिक प्रदर्शन किया जाता है। विक्रेता की सवार्ता के अतिरिक्त विप्रेषण के लिये वस्तु का उपयोगी और आकर्षक होना आवश्यक है। बहुत दिन टिकने के लिये वस्तु में गुण होना आवश्यक है किन्तु पहली बार खरीदे जाने के लिये उसमें बाहरी आकर्षण भी होना चाहिये। इसीलिये आजकल वस्तुओं के पैकिंग की ओर विशेष रूप से ध्यान दिया जाता है। पैकिंग इतना आकर्षक होना चाहिये कि व्यक्ति दुकान में रखी हुई वस्तु को देखकर ही उसकी ओर खिंच जाये और उसे हाथ में लेना चाहे। इसके लिये तरह तरह के आकारों की बोतलों और आकर्षक रंगों के डिब्बों का प्रयोग किया जाता है। बोतलों पर लगे लेबलों में और डिब्बों के ऊपर वस्तु के परिचय के रूप में क्या लिखा जाना चाहिये यह भी एक महत्वपूर्ण बात है। इसमें संक्षेप में वस्तु के सभी गुण आ जाने चाहिये और साथ ही साथ ग्राहक को वस्तु खरीदने के लिये सुझाव भी दिया जाना चाहिये। आजकल वस्तु खरीदने के लिये प्रेरित करने का एक प्रचलित तरीका साबुन या ऐसी ही चीजों के साथ इनाम के रूप में नैतिक आवश्यकता की चीजें देना है। सफल कम्पनियाँ विप्रेषण विज्ञान के विषय में नये नये अनुसन्धानों से बराबर यह पता लगाती रहती हैं कि अन्य कम्पनियों के माल के मुकाबले वे अपने माल को किस तरह अधिक से अधिक सफलता के साथ बेच सकती हैं।

सफल विक्रय के साधन

यदि कोई व्यक्ति दुकान पर कोई चीज मागने आता है तो यदि वह दुकान पर है तो दुकानदार को उसे उठाकर ग्राहक को दे देना भर होता है किन्तु विक्रय के सभी मामलों में इतनी आसानी से काम नहीं हो जाता। अनेक चीजें ऐसी हैं जिनकी माग पैदा करनी पड़ती है, अनेक ग्राहक ऐसे होते हैं जिन्हें पकड़ना पड़ता है। इस

प्रकार की जटिल विक्रय प्रक्रिया में विक्रेता को बड़ी समझदारी से काम लेना पड़ता है। मनोवैज्ञानिक ब्लम के अनुसार सफल विक्रय में निम्नलिखित सोपान होते हैं—

(१) विक्रय का प्रारम्भ (Starting a Sale)—विक्रय का प्रारम्भ बहुधा विक्रेता की ओर से होता है। जैसे ही कोई व्यक्ति दुकान में घुसता है विक्रेता उसका स्वागत करता है। अनेक बड़ी-बड़ी दुकानों में विक्रेता आने वाले प्रत्येक व्यक्ति का स्वागत करते हुए उससे पूछते हैं “कहिए मैं आपकी क्या सेवा कर सकता हूँ।” अब आने वाला व्यक्ति इसके उत्तर में कुछ कहता है और बातचीत शुरू हो जाती है। कभी-कभी दुकान में किसी व्यक्ति के घुसने ही ‘गमस्कार’ या ‘आदाब अर्ज’ कहना ही पर्याप्त होता है और इसके बाद ग्राहक तुरन्त अपना प्रयोजन स्पष्ट करता है। सबसे पहली भेंट में यह आवश्यक है कि विक्रेता अधिक से अधिक शिष्टाचार और मैनी का व्यवहार दिखलाए। उसे ग्राहक की प्रतिक्रियाओं पर ध्यान रखना चाहिए और अपनी बातचीत को उसके अनुसार बदल देना चाहिए। कुछ विक्रेता ग्राहक की प्रतिक्रियाओं की परवाह किए बिना बोलने चले जाते हैं जिसका परिणाम यह होता है कि उनके व्यर्थ बकवाद से ऊँचकर ग्राहक दुकान से निकल जाता है। कुछ लोग विक्रेता के बहुत बोलने से खरीद सकते हैं किन्तु दूसरे लोग केवल तभी खरीदेंगे जब कि वह उतना ही बोले जितना कि पूछा जाय। ग्राहक के बिना पूछे ही बातचीत की सही लया देना नितान्त अनुचित है। इसमें कुछ ग्राहकों का विक्रेता पर से विस्वास उठ जाता है और वे समझते हैं कि वह उन्हें व्यर्थ ही फाँसना चाहता है।

(२) ग्राहक को मापना (Sizing up the Customer) —ग्राहक को मापने के लिए मनोवैज्ञानिक अन्तर्दृष्टि की आवश्यकता है। जो व्यक्ति जिस चीज को मागता हुआ आया है वह उसे दे देने में विक्रेता की कोई योग्यता नहीं मागूम पड़ती किन्तु उसके हाव-भाव, वेश-भूषा आदि को देखकर उसके हाथ कुछ बेच देना बुद्धिमानी का कार्य है। बहुधा सफल दुकानदार ग्राहक की वेश-भूषा को देखकर यह अनुमान लगा लेते हैं कि वह किस प्रकार की चीजें खरीदेगा और वैसी ही चीजें उसे तत्काल दिखाना शुरू करते हैं। पुराने ग्राहकों के दिवस में दुकानदार को यह पता रहता है कि कौन सा ग्राहक फैशन की नयी से नयी चीजों की तलाश में रहता है, कौन सा कम से कम कीमत की चीज चाहता है और कौन सा वही चीज लेता है जिसके साथ में इनाम लगा होता है इत्यादि। अपने इस ज्ञान के आधार पर पुराने ग्राहक के दुकान में आते ही सफल विक्रेता उसे दर्जनों चीजें दिखलाने लगता है। उदाहरण के लिए जो व्यक्ति सस्ती से सस्ती चीज लेना पसन्द करता है उसे वह सस्ती से सस्ती चीज दिखलायेगा और दूसरी ओर जो व्यक्ति फैशन की हर नयी चीज की तलाश में रहता है उसे वह कोई भी नयी चीज आने पर तुरन्त दिखलायेगा। साडियों की दुकान पर प्रयत्न स्त्रियों से सम्बन्धित प्रसाधन की सामग्रियों, ऊन, स्वेटर, कोट या ऐसी ही अन्य वस्तुओं की दुकानों पर विक्रेता मानव मनोविज्ञान में गहरी अन्तर्दृष्टि दिखलाते

हैं। वे किसी भी साड़ी को ग्राहिका के हाथ में देखकर कहते हैं "वहल जी, यह साड़ी सिर्फ आप ही के लिए बनी है। देखिये यह आप पर कितनी अच्छी लगेगी" अथवा कि "अमुक महिला आज ही ऐसी साड़ी ले गयी है" या "यह साड़ी बड़ी कठिनाई से बम्बई से केवल तीन पीस मिल मके हैं" इत्यादि। साधारणतया पति-मल्लि के एक साथ दुकान पर आने पर विक्रय की अधिक सम्भावना बन जाती है और चतुर विक्रेता इसका पूरा लाभ उठाता है। वह शीघ्र ही भाप लेता है कि उन दोनों में किसकी ज्यादा चलती है। बहुधा स्त्रियों को आसानी से समझाया (बहकाया ?) जा सकता है और इसलिए वह बीवी जी के सिर हो जाता है और उनकी समझाने के बाद उगका काम बाघे से अधिक पूरा हो जाता है। अब चाहे भिया जी की जेब पर कुछ ज्यादा जोर भी पड़ रहा हो तो भी उन्हें अपनी इज्जत रखने के लिए वस्तुयें खरीदनी ही पड़ती हैं। कुछ लोग चीजों को बेचने में ग्राहकों को तरह-तरह से उकसाते हैं और शुरू-शुरू में ग्राहक की इच्छा न होते हुए भी अनेक वस्तुयें उसे बेच देते हैं। उदाहरण के लिए यह एक सामान्य तरीका है कि दुकानदार ग्राहक से यह कहता है कि "आप भले ही चीजें न ले किन्तु देखें जरूर।" "मेरे पास आज ही अमुक कम्पनी की नयी कमीजें या नयी साड़ियाँ आई हैं। देखने में क्या हर्ज है, शोक से न लीजिये, फिर ले लीजियेगा, बाग न हो तो फिर दे दीजियेगा।" इत्यादि।

(३) वस्तु के पक्ष में तर्क देना (Presenting Arguments)—अनेक चीजें ऐसी होती हैं जिनकी उपयोगिता तथा विद्योपता ग्राहक को समझानी होती है। उदाहरण के लिये नए प्रकार की मशीनों, यन्त्रों, सेवाओं और वस्तुओं को बेचने के लिये उनके पक्ष में तर्क देने होते हैं। ये तर्क ऐसे होने चाहिए जिनसे ग्राहक में विश्वास पैदा हो। विक्रेताओं की यह आदत होती है कि जिस चीज पर भी ग्राहक ने हाथ रख दिया वे उसी को नेटैस्ट फैशन की बतलाने लगते हैं, जिस साड़ी को महिला ने हाथ में लिया उसकी तारीफ में जुट जाते हैं, हर चीज की मजबूती की गारंटी देने लगते हैं, इस तरह के विक्रेताओं का ग्राहक को विश्वास नहीं रहता। दूसरी ओर कुछ पुराने ग्राहकों से बिना पूछे ही यह कह देते हैं कि अमुक वस्तु आपके काम की नहीं है या अमुक वस्तु आपके काम की है या यह वस्तु मैं आपको नहीं दूंगा, आपको आपके मतलब की चीज अलग से दिखाऊंगा। कुछ लोग धुपके से अन्दर से चीज निकालकर जाते हैं और ग्राहक के हाथ में देकर धीमे-धीमे कहते हैं "सिर्फ आपके लिए बड़ी मुश्किल से एक पीस लाया हूँ या आपके लिये एक पीस उठाकर रक्खा है।" इन सब बातों का ग्राहक पर बड़ा अच्छा प्रभाव पड़ता है क्योंकि उन्हें लगता है कि दुकानदार उनका शुभचिन्तक है, उन्हें घर का सा आदमी समझता है और उनका विशेष ख्याल रखता है। कुछ चीजें बेचने के लिये प्राविधिक ज्ञान की आवश्यकता होती है। उदाहरण के लिये फर्नीचर के विक्रेता को फर्नीचर के फैशनों, लकड़ी के प्रकारों और गुणों आदि के बारे में व्यापक जानकारी होनी चाहिये। इससे वह ग्राहक को सही राय दे सकता है और ग्राहक भी उसकी राय पर विश्वास कर सकता है। कहीं-कहीं रंग-रोगन, इमारती सामान या

घर की सजावट की चीजें बेचने वाली कम्पनियाँ इनके इस्तेमाल के विषय में मुफ्त परामर्श देती हैं और उनके विशेषज्ञ मकानों पर जाकर ग्राहकों को यह बतलाते हैं कि कहां पर कौन सा रंग रोगन, इमारती सामान या सजावट की चीजें प्रयोग की जानी चाहिये। विशेषज्ञ की राय से ग्राहक का विश्वास जमता है और फिर वह उसी कम्पनी से सामान खरीदता है जहाँ से विशेषज्ञ आया है। इसीलिये आजकल अनेक कम्पनियाँ, ब्रदर्ड्स, रंग साज, पेण्टर, मिस्त्री आदि को कुछ न कुछ कमीशन देकर मिलावे रहती हैं कि वे जगह-जगह उनके सामान की तारीफ करें और ग्राहकों को यह बतलावे कि केवल उन्हीं की दुकान पर सही सामान मिलता है। नये-नये यन्त्रों और मशीनों को बाजार में लाने के लिये विक्रेता को उनके पक्ष में तरह-तरह के तर्क देकर यह सिद्ध करना होता है कि पुराने ढंग की मशीनों से या यन्त्रों से वे कहीं तक अच्छे हैं। किन्तु किसी वस्तु के पक्ष में उन्हीं हद तक तर्क दिये जाने चाहिये जब तक कि वह वाद-विवाद न बन जाये। ग्राहक से वाद-विवाद करना कभी भी अच्छा नहीं है भले ही दुकानदार का पक्ष सही हो क्योंकि इससे कटुता बढ़ती है और ग्राहक की वस्तु खरीदने की इच्छा नहीं होती। विक्रेता धार्ता का एकमात्र प्रयोजन यह है कि ग्राहक वस्तु की खरीद से, विक्रेता बातचीत में जीत जाए यह उसका प्रयोजन कदापि नहीं है और यदि विक्रेता की जीत की कीमत इस बात में चुकानी पड़े कि ग्राहक वस्तु न खरीदे तो विक्रेता की हार ही है।

(४) ग्राहकों के आपत्तियों का उत्तर देना (Meeting objections)—अनेक ग्राहक चाहे जिस चीज के बारे में चाहे जो राय कायम कर लेते हैं और सुनी सुनाई बातों के आधार पर उसे बुरा भला कहने लगते हैं। कोई महिला किसी भी कपड़े के विषय में दुकानदार से तुरन्त कहने लगती है कि यह तो बिल्कुल बेकार कपड़ा है, उसकी अमुक सहेली अमुक दुकान से वह कपड़ा ले गई थी और वह कुछ भी दिन नहीं चला। इस प्रकार की बातचीत का दुकानदार को कभी बुरा नहीं मानना चाहिये—उसे सदैव शान्त और नम्र रहना चाहिये तथा कभी भी उत्तेजित नहीं होना चाहिये। कुछ लोग डींग हाकने के आदी होते हैं। वे सदैव ग्राहकों से कहते हैं "जितने में मैं चीज बेच दूंगा उतने में कोई क्या ख़ाकर बेचेगा, जो बात मेरी दुकान पर है वह आपको शहर में किसी दुकान पर नहीं मिल सकती," इत्यादि। इस प्रकार की डींगों का ग्राहक पर अच्छा प्रभाव नहीं पड़ता। किसी भी वस्तु के बारे में ग्राहक जो आपत्ति उठाता है या उसे जो शक होती है उसका समाधान बड़ी सावधानी से किया जाना चाहिये। अपनी वस्तु के गुण बतलाते समय दूसरे की वस्तु के प्रवृत्तियों का बखान करना अच्छी रूढ़ि का परिचायक नहीं है क्योंकि इससे ग्राहक पर अच्छा प्रभाव नहीं पड़ता। विक्रेता को बातचीत करते समय बराबर यह ध्यान रखना चाहिये कि विशिष्ट ग्राहक किस तरह की बात सुनना चाहता है, वैसा ही तर्क दिये जाने पर वह सन्तुष्ट होगा।

(५) धार्ताक्षेत्र के क्षेत्र को विशेष वस्तु तक सीमित करना (Narrowing the field to one item)—सफल विक्रेता को धार्थ्य की बातचीत में समय खराब नहीं

करता चाहिये क्योंकि इससे वह सब ग्राहकों की सेवा नहीं कर सकेगा और उसकी विपश्य वार्ता का कोई परिणाम भी नहीं निकलेगा। अस्तु, उसे यमसा: अपनी बातचीत के क्षेत्र को सीमित करके विनोद वस्तु तक ही ने आना चाहिये इससे ग्राहक को अपना डरावा बनने में आसानी होती है। कुछ दुकानों पर तो इसीलिये ग्राहक को एक समय में केवल एक ही प्रकार की वस्तु दिखाने हैं क्योंकि यदि एक ही प्रकार की इतनी अधिक चीजों का डेर ग्राहक के सामने लगा दिया जाये कि वह चुनाने ही न कर सके तो वह बड़ी कठिनाई में पड़ जाता है। उदाहरण के लिये साठियों दर्जनो प्रकार के कपड़े की बिक्री है और उनमें संकड़ो डिजाइन होते हैं। यह ठीक है कि एक से एक नया डिजाइन और नया कांटा ग्राहक के सामने उपस्थित करके थोड़ी देर के लिये आप उसे चक्काचौक कर देंगे किन्तु जब तक क्रमशः वार्ता का क्षेत्र सीमित करके किसी एक ही प्रकार की साड़ी पर नहीं लाया जायगा तब तक ग्राहक खरीदने का निश्चय नहीं कर सकेगा। अनेक दुकानों पर चीजें दिखाने से पहले ही ग्राहक से उसने प्रकार वस्तुपर यह पूछ लिया जाता है कि उसे कैसी वस्तु चाहिये। इससे ग्राहक और दुकानदार दोनों की बहुत सी परेशानी बच जाती है, ग्राहक भी सन्तुष्ट होता है और बिजनी भी होती है।

(६) विपश्य वार्ता की समाप्ति (Closing the Sale)—विपश्य वार्ता के दौरान में एक विशेष क्षण ऐसा आता है जबकि ग्राहक किसी वस्तु को खरीदने के लिये सबसे अधिक तैयार होता है। यदि इस क्षण में विपश्य वार्ता को समाप्त नहीं किया गया तो फिर विपश्य नहीं होता। इसलिए मफल विक्रेता बराबर विपश्य वार्ता को सही क्षण पर बन्द करने पर नजर रखते हैं। इसके बहुत से तरीके हैं। कुछ लोग कहते हैं "तो, साड़ी आपकी कोठी पर पहुँचवा दूँ" "कहिये तो बधवा दूँ" "आप इसे कहाँ भेजना चाहते हैं" इत्यादि। कुछ लोग प्राइंग फार्म पर वस्तु को लिखने लगते हैं और यदि ग्राहक उन्हें नहीं रोकता तो इसी से विपश्य वार्ता समाप्त हो जाती है। कुछ लोग वस्तु को धाँसे लगते हैं और यदि ग्राहक चुप रहता है तो उसे वार्ता समाप्त हो जाती है। कुछ लोग उससे अगली वस्तु की विपश्य वार्ता प्रारम्भ कर देते हैं। उदाहरण के लिये साड़ी के सम्बन्ध में विपश्य वार्ता समाप्त करने के लिये मफल दुकानदार ग्राहक के साड़ी खरीदने का मन्तव्य स्पष्ट करने से पहले ही अपने सेल्समैन को आवाज लगाता है कि जरा इस साड़ी के मैच का ब्लाउज का कपडा दिखायें और यदि इस पर ग्राहक कुछ नहीं कहता और ब्लाउज का कपडा देखने लगता है तो उसके यह कहें वगैरह कि यह साड़ी खरीदेंगे यह निश्चित हो जाता है कि उसने साड़ी खरीद ली है क्योंकि साड़ी खरीदने में पहले उसके मैच का ब्लाउज का कपडा कोई नहीं लेता। यदि ग्राहक को वस्तु नहीं खरीदनी है तो विपश्य वार्ता बन्द करने के इन प्रयासों में वह चुरन्त कहता है कि नहीं मुझे यह चीज नहीं मेरी या जल्दी मत कीजिये या अभी मुझे सोचने दीजिये या मैं फिर आऊँगा इत्यादि। स्मरण रहे कि अनेक ग्राहक विपश्य वार्ता की समाप्ति में यह सब नहीं कह सकते। वे ब्लाउज का कपडा निकाले जाने की बात सुनकर भी अपना डरावा बना नहीं पाते और ब्लाउज

का कपड़ा फट जाने पर मोचते हैं कि अब साड़ी भी ले ही लेनी चाहिए। अस्तु, दुकानदार के चतुरता से विनय वार्ता समाप्त करने का अत्यधिक महत्व है।

विक्रय के सूत्रों का महत्व

कुछ लोग यह समझते हैं कि सफल विक्रय के कुछ सूत्र हैं और उन पर ग्राँख वन्द करके अमल किये जाते हैं। किन्तु विभिन्न परिस्थितियों में सूत्रों का प्रयोग करने से यह पता चलता है कि उनका अकलमन्दी से प्रयोग किया जाना चाहिये। उदाहरण के लिये साड़ियाँ पहनने से अधिक जँचती हैं, यह एक सामान्य सूत्र है किन्तु यदि कोई दुकानदार अपने कुरूप और झोण्डे नौकर को साड़ी पहनाकर दिखलाता है तो खरीदने वाली महिलाओं का इसका अच्छा प्रभाव नहीं पड़ता बल्कि उस साड़ी पर उनका मन जमने की जगह हट जाता है क्योंकि उस व्यक्ति के द्वारा पहनी जाकर वह साड़ी तनिक भी अच्छी नहीं लगती। दूसरी ओर यदि कोई सुन्दर लड़की वह साड़ी पहन कर दिखलाये तो एक बार साड़ी अच्छी न होने पर भी वह ग्राहक के मन में जम जायेगी और वह उसे खरीदना चाहेगा। इसीलिये आजकल वस्त्रों की निर्माता कम्पनियों की ओर से समय-समय पर सुन्दर लड़कियों के द्वारा चित्र-भिन्न प्रकार के वस्त्रों का प्रदर्शन किया जाता है। अमरीका में विक्रय के विषय में एक फार्मूला प्रचलित था AIDAS इस सूत्र से तात्पर्य है अवधान, रचि, इच्छा, क्रिया और सन्तोष। सूत्र से यह समझा जाता है कि सबसे पहले विक्रेता को ग्राहक का ध्यान आकर्षित करना चाहिये, फिर वस्तु में रचि दिखानी चाहिए, फिर उससे खरीदने की इच्छा उत्पन्न करनी चाहिए, तब ग्राहक वस्तु को खरीदे और अन्त में उसे इस्तेमाल करके उसे सन्तोष हो तो विक्रय की प्रक्रिया पूरी होती है क्योंकि इससे वह दोबारा उस वस्तु को खरीदने आयेगा किन्तु विक्रेता के मस्तिष्क में इन सब प्रक्रियाओं का इसी क्रम से होना आवश्यक नहीं है। अनेक बार इनमें से एक या अधिक प्रक्रियाएँ नहीं होतीं। वास्तव में विक्रय एक व्यावहारिक बात है और उसे सूत्र पर आधारित न करते हुए प्रत्येक नये ग्राहक की रूपरेखा, वस्त्र विन्यास, हाव-भाव, सामाजिक आर्थिक स्तर आदि पर नजर रखते हुए विनय वार्ता की जानी चाहिए। विनय के विषय में अमरीका से प्रचलित एक अन्य सूत्र था जिसमें पहले कमी (Want) फिर उसका मुताबाब (Solution) फिर क्रिया (Action) और अन्त में सन्तोष (Satisfaction) आते थे तात्पर्य यह है कि विक्रेता को पहले किसी वस्तु की कमी या माँग पैदा करनी चाहिए फिर उस कमी को दूर करने का हल उपस्थित करना चाहिए और तब खरीदने की क्रिया होती है जिससे सरीदार को सन्तोष मिलता है परन्तु विक्रय की प्रक्रिया इतनी सरल नहीं है। विक्रेता और ग्राहक दोनों ही जटिल व्यक्ति हैं। उनकी अनेक आवश्यकताएँ, इच्छायें और प्रेरणाएँ होती हैं। इनमें से किस के उत्तेजित होने से वह कोई वस्तु खरीद लेगा यह पहले से निश्चित नहीं किया जा सकता। अस्तु, आस बन्द करके विक्रय के सूत्रों पर अमल करने के स्थान पर ग्राहकों से आस और कान खोल कर तथा बुद्धि को जागृत रखकर व्यवहार किया जाना चाहिए।

क्रय से बचने के उपाय

(Methods to Avoid Purchase)

अब तक हमने जो कुछ भी कहा वह विक्रेता के हित के लिये था किन्तु मनो-विज्ञान केवल विक्रेता के हित के लिये ही नहीं बनाया गया, उसका ग्राहक के हित में भी प्रयोग किया जाता है और अधिकतर लोग वस्तुओं के ग्राहक ही होते हैं जबकि विक्रेता कम होते हैं। इसलिये विक्रय के क्षेत्र में मनोविज्ञान का लाभ उठाने के लिये जहाँ यह जानना जरूरी है कि किसी वस्तु को कैसे बेचा जाए उससे अधिक यह जानना जरूरी है कि क्या न खरीदें और खरीदने से कैसे बचें। यह बात दुकानदारों के लिये भी लाभदायक है क्योंकि छोटे दुकानदार बड़े दुकानदारों से और थोक व्यापारी मिनो से सामान खरीदते हैं और मिनो थोक व्यापारियों को तथा थोक व्यापारी खुदरा व्यापारियों को चाहे जैसा सामान बेचने की कोशिश में रहते हैं। अस्तु, खरीदने से कैसे बचें इसके नियम सभी के लिये लाभदायक हैं। यूँ तो इसके बारे में अन्तिम नियम नहीं बनाए जा सकते, क्योंकि जैसा कि पहले बतलाया आ चुका है, विक्रय एक जटिल व्यवहार है जिसमें विक्रेता और ग्राहक दो महत्वपूर्ण जटिल अंग हैं। इनकी परस्पर अन्तर्क्रिया का क्या परिणाम होगा यह बतलाना कठिन है। फिर भी, निम्नलिखित सिद्धान्तों पर अमल करने से ग्राहक उल्टी सीधी चीजों को खरीदने से बच सकता है। जरा सोचिये, कि आज के महंगाई के जमाने में आप बाजार में कुछ रुपये जब से डाबकर निकलते हैं और कोई दुकानदार आपको अपनी बात में फसाकर आपके रुपये वेब से निकलवा लेता है तथा कोई ऐसी चीज आपके सिर मढ़ देता है जिसकी आपको तुरन्त कोई आवश्यकता नहीं है तो इससे आपको कितनी असुविधा होती है, आपके कितने जरूरी खर्च पड़े रह जाते हैं। यदि प्रतिम महीने के पहले सप्ताह में पति का पूरा वेतन लेकर बाजार जाये और चतुर दस्त विक्रेता वह सारा वेतन साड़ियों के बदले झाड़ें तथा सारे परिवार को धाकी तीन हफ्ते उपहार पर गुजारा करना पड़े तो इससे अधिक अनुचित बात क्या हो सकती है परन्तु कितने ग्राहकों में वह साहस है कि वे दुकानदार के माइियों के ढेर लगा देने के बावजूद, हर तरह से ग्राहक के पीछे पड़ जाने पर भी, और कोका कोला पिताने पर भी यह कह दें कि उन्हें वस्तु नहीं लेनी या दुकान से चुपचाप उठकर चले दें। यह बात अहिंसावादी के लिये और भी कठिन होती है क्योंकि उन्हें हिंसा ज्यादा होता है। वे सोचती हैं कि जब दुकानदार से उन से बातचीत करने में इतना समय लगाया है और 'बेचारे' ने इतनी साड़ियाँ यूँ ही खोल डाली हैं तो उससे कुछ न कुछ तो लिया ही जाना चाहिये। किन्तु उन्हें यह नहीं पता कि दुकानदार ने यही बोझ रखने के लिये ही तो इतनी साड़ियाँ खोली थी, इतनी बातें बताई थी और आते ही ठंडा पानी या कोका कोला पेश किया था। कुछ दुकानदार ग्राहकों से इतने धमिष्ठ बन जाते हैं कि ग्राहकों को उनसे बचना करने की हिम्मत ही नहीं होती। अस्तु, हमें सदैव यह ध्यान रखना चाहिये कि विक्रय के क्षेत्र की वस्तु स्थिति क्या है और

हम उसमें गलत तरीके से फम जाने से कैसे बच सकते हैं। इस सम्बन्ध में स्थूल रूप से निम्नलिखित व्यावहारिक सिद्धान्त काम दे सकते हैं:—

(१) संकोच न करना—यदि साड़ी बेचने वाले ने आप के सामने साड़ियों का ढेर लगा दिया तो इसमें उसका अहसान मानने की कोई बात नहीं है, उसका सुबह से शाम तक यही काम है और यह इसी काम के लिए वहां बैठा है। आप नहीं लेंगे और उसे साड़ियों को फिर से तह करना पड़ेगा इससे आप कोई संकोच न करें, जब उमने खोली थी तो वही फिर से तह करके रखेगा। इसी तरह यदि कोई दुकानदार आपके बैठते ही बातों की झड़ी लगा देता है, दुकान की वीसों चीजें आपके सामने ढाल देता है और आपके सिर हो जाता है तो इस पर आपको कोई ध्यान न देकर अपने भस्तिष्क में बराबर यह बात स्पष्ट रखनी है कि आप क्या चीज खरीदने आये थे। कुछ लोग एक सम्झी सूची बनाकर और कुछ रुपये बांध कर बाजार चल पड़ते हैं किन्तु बाजार में जाकर जब वे किसी दुकान पर पहुँचते हैं तो धतुर विक्रेता बातें बनाकर नाना प्रकार की अनावश्यक चीजें उनके सर मढ़ देते हैं और दुकान से उठ आने पर उन्हें पता चलता है कि वे जो चीजें खरीदने घर से निकले थे उन्हें खरीदने के लिये अब उनके पास पैसे नहीं बचे और जो कुछ खरीदने वे नहीं आए थे वह खरीदकर ले जा रहे हैं।

(२) विक्रेता की बातचीत में व्यवधान—जो लोग विक्रेता की बातचीत में व्यवधान नहीं डाल सकते और उसे चुपचाप सुने जाते हैं उनके सामने विक्रेता तर्कों की ऐसी झड़ी लगा देते हैं कि कुछ समय बाद उन्हें यह याद नहीं रहता कि उन्हें वह वस्तु नहीं खरीदनी थी और वे विक्रेता के कहने में आ जाते हैं। अस्तु, विक्रेता को बिना किसी रोक-टोक के बोलते जाने का अवसर देना उसे अपने पर हावी हो जाने का अवसर देना है। इसलिए ग्राहक को विक्रेता को टोकना चाहिए और यह बतलाना चाहिए कि मैं अमुक वस्तु नहीं चाहता और अमुक वस्तु चाहता हूँ तथा मुझे अमुक वस्तु के विषय में तर्क नहीं सुनने। उसे यह स्पष्ट कर देना चाहिए कि वह विक्रेता की बातचीत से सहमत नहीं है। कुछ लोग विक्रय वार्ता के प्रारम्भ में ही यह स्पष्ट कर देते हैं कि वे कुछ खरीदने नहीं आए हैं बल्कि कुछ वस्तुओं के विषय में जानकारी मात्र एकत्रित करने आए हैं ताकि वार्ता के बाद विक्रेता यह आशा न करने लगे कि अब वे वस्तु खरीदेंगे। पीछे बतलाया गया है कि विक्रय वार्ता की सफलता के लिए यह आवश्यक है कि विक्रेता किसी एक वस्तु पर ध्यान केन्द्रित करे। विक्रेता के दृष्टिकोण से, यदि उसे वह वस्तु नहीं खरीदनी है तो यह आवश्यक है कि वह विक्रेता को ऐसा न करने दे। कभी-कभी कुछ दुकानदार ग्राहक से यह कहते हैं कि यदि वह विनिष्ट वस्तु को तुरन्त नहीं खरीद लेता तो उसे कोई अन्य ले जाएगा या उसकी कीमत बढ़ जाएगी इत्यादि। इससे प्रभावित होकर कुछ ग्राहक वस्तु खरीद लेते हैं किन्तु यदि आपको वस्तु नहीं खरीदनी तो आप तुरन्त विक्रेता से कह सकते हैं “विक्रि जाती है तो विक्रि जाने दो” “मुझे कीमत बढ़ जाने की कोई चिन्ता नहीं है।” इस प्रकार का व्यक्ति वस्तु न खरीदने में सफल होता है।

विक्रेताओं की बातचीत में न धाने के उपरोक्त सिद्धान्तों के अलावा और भी बहुत से तरीके हो सकते हैं। प्रत्येक व्यक्ति को अपने जीवन में हजारों लाखों बार विभिन्न दुकानों का ग्राहक बनना पड़ता है, उसे हजारों चीजें खरीदनी पड़ती हैं। इन चीजों में बहुत सी जरूरत की चीजें हैं जिन्हें खरीदे बिना उसका काम नहीं चल सकता किन्तु अन्य बहुत सी चीजें ऐसी हैं जिनको वह न खरीदे तो भी उसका काम चल सकता है और फिर कुछ वस्तुएं ऐसी होती हैं जिनको खरीदने से उसे कोई लाभ नहीं हुआ और पैसा व्यर्थ बर्बाद हुआ। अस्तु, ग्राहक को विक्रेता के दांव पेचों से सावधान रहना चाहिए। बक्सर अस्थायी रूप से धाने वाली दुकानों में या मेलों के भवसर पर विक्रेता उल्टी-सीधी चीजें ग्राहकों के मिर मड़ जाते हैं क्योंकि कुछ दिनों बाद उनकी दुकान चली जाती है और फिर वस्तु के वापिस लौटने का या ग्राहक से सगडा होने का कोई प्रश्न ही नहीं उठता। अस्तु, इस तरह के धोखे से बचने का एक उपाय सदैव ज्ञान पहचान की और अच्छी साख वाली दुकान में वस्तुएं खरीदना है। यहां पर यह नहीं समझना चाहिये कि ग्राहक और विक्रेता के हित परस्पर विरुद्ध हैं और उनमें बराबर संघर्ष होता रहता है। वास्तव में संघर्ष का क्षेत्र केवल उन्हीं वस्तुओं के विषय तक सीमित है जिनकी ग्राहक को आवश्यकता नहीं है किन्तु जिन्हें विक्रेता ग्राहक के सिर मड़ना चाहता है। ऐसी परिस्थिति में ग्राहक और विक्रेता में से कौन जीत जायेगा, अर्थात् वस्तु विकेगी या नहीं यह विक्रय वार्ता की सफलता अथवा असफलता पर निर्भर है।

विक्रेताओं का चुनाव

विक्रय के क्षेत्र में मनोविज्ञान का एक अन्य महत्वपूर्ण योगदान विक्रेताओं के चुनाव में होता है। आजकल बड़े-बड़े डिपार्टमेंटल स्टोर्स में लाखों रुपये का माल जमा रहता है और दर्जनों विक्रेता विक्रय कार्य के लिये नियुक्त किए जाते हैं। इन विक्रेताओं के चुनाव में मनोवैज्ञानिक से बड़ी मद्दत मिलती है। विक्रेताओं के चुनाव के अनेक तरीके हैं। सबसे अधिक प्रचलित विधि मूल्यांकन मापदण्ड से परीक्षण करना है। इस प्रकार के परीक्षण के लिये पञ्चसूत्री मापदण्ड बनाया जा सकता है जिसमें अधिकतम और न्यूनतम गुण की मात्रा का मापदण्ड बनाकर प्रार्थी का मूल्यांकन किया जा सकता है। विक्रेताओं के चुनाव का एक अन्य उपाय उनकी बुद्धि, तर्क शक्ति, व्यक्तित्व, सवेगात्मकता आदि का मनोवैज्ञानिक परीक्षण करना है। अनेक कम्पनियां विक्रेताओं के चुनाव के लिए दूधे दूधे अग्नेदन रिक्त पत्र (Application Blanks) उन्हें भरने के लिये देती हैं जिनमें ऐसी सब बातों का विवरण होता है जिनका विक्रय कार्य में सफलता से महत्वपूर्ण सम्बन्ध है। उदाहरण के लिये आयु, ऊँचाई, शारीरिक आकार-प्रकार, वैवाहिक स्थिति, आश्रितों की संख्या, शिक्षा, पिछली नौकरियों का अनुभव तथा उन पर काम करने का कार्य काल, अब तक मिलने वेतन और पिछली नौकरी छोड़ने का कारण तथा वर्तमान नौकरी के लिये प्रार्थना पत्र देने का कारण इत्यादि दिए रहते हैं। प्रार्थियों को इन आवेदन रिक्त पत्रों को भर कर कम्पनियों के पास भेजना होता है और कम्पनियां अपने-अपने मतलब से जिस

वात पर विशेष जोर देना चाहती हैं उसको नजर में रखते हुये उपयुक्त प्रार्थियों का चुनाव करके उन्हें साक्षात्कार के लिए बुला भेजती है। अन्तिम चुनाव साक्षात्कार के द्वारा होता है। साक्षात्कार में प्रार्थी का भूल्यांकन करने के लिये अनेक चार्ट बनाए गये हैं। कहीं कहीं पर साक्षात्कार के साथ-साथ प्रार्थी व्यक्ति की रुचि, व्यक्तित्व और बुद्धि आदि का भी परीक्षण किया जाता है। अनेक सेवाओं में विक्रेताओं के चुनाव के लिये इन परीक्षणों का विशेष रूप से प्रयोग किया गया है। इनमें एक उल्लेखनीय सेवा बीमा कम्पनियों की है। बीमा के एजेंट को अपने कार्य में सफलता प्राप्त करने के लिये व्यक्तित्व, तर्क शक्ति और बुद्धि के अनेक गुणों की आवश्यकता होती है। इन सब गुणों की परीक्षा करने के लिये परीक्षण बनाये जाते हैं। कुछ कम्पनियाँ परीक्षण के रिक्त पत्र भी प्रार्थियों को डाक द्वारा भेज देती हैं और वे उन्हें भर कर कम्पनियों को भेज देते हैं। विक्रेताओं के चुनाव में किन किन परीक्षणों में कितनी विश्वमनीयता है, यह जानने के लिये बहुत से अनुसन्धान होने के बावजूद अभी इस क्षेत्र में अधिक निश्चित सामग्री का अभाव है। सबसे पहले तो यही निश्चित करना कठिन है कि विशेष प्रकार की सेवाओं अथवा वस्तुओं का विक्रय करने वाले व्यक्ति में कौन कौन से गुण होना आवश्यक है। दूसरे, यह निश्चित होना चाहिये कि किस प्रकार की विक्रय वार्ता से विनय में सफलता मिलती है। इसके अतिरिक्त विक्रय विधियों के सम्बन्ध में अनुसन्धान करने की आवश्यकता है ताकि उनको सफल रूप से प्रयोग करने वाले विक्रेता का चुनाव किया जा सके।

उपरोक्त सभी क्षेत्रों में अनुसन्धान करने के लिये मनोविज्ञान की आवश्यकता है। यह ठीक कहते हैं कि विक्रय के क्षेत्र में मनोवैज्ञानिक सिद्धान्त अभी प्रयोगों द्वारा निश्चित रूप से स्थापित नहीं किए जा सके हैं और अधिकतर निष्कर्ष व्यापारियों और विक्रेताओं के लम्बे अनुभव पर ही आधारित हैं किन्तु चूँकि विक्रय व्यवहार का एक क्षेत्र है इसलिये निश्चय ही उसमें अनुसन्धान करके ऐसे सिद्धान्त निकाले जा सकते हैं जिन पर चलकर सफलता की अधिक आशा की जा सकती है। पिछले पचास वर्षों में इस दिशा में जो अध्ययन किये गये हैं उनसे इस विश्वास की पुष्टि होती है। अमरीका जैसे प्रगतिशील देशों में विक्रय के कार्य को वैज्ञानिक रूप से करने का प्रयास किया जाता है। खेद है कि भारतवर्ष में अभी भी विक्रय कार्य पुराने ही तरीके से किया जाता है और इस सम्बन्ध में वैज्ञानिक दृष्टिकोण अपनाने का प्रयास नहीं किया जा रहा है। इसका एक बड़ा कारण यह है कि यहाँ पर अधिकतर मालिक स्वयं ही विक्रेता होता है और अपनी विक्रय योग्यता की परीक्षा करने की आवश्यकता नहीं समझता। दूसरे, विक्रय की ओर वैज्ञानिक दृष्टिकोण का अभाव है। नयी पीढ़ी के विक्रेताओं में इस ओर ध्यान अवश्य है, किन्तु वे भी ठोड़े मनोवैज्ञानिक दृष्टिकोण से शायद ही कभी अपने कार्य की परीक्षा करते हैं। फिर भी देश में चहुँमुखी आर्थिक विकास के साथ-साथ विक्रय के क्षेत्र में मनोविज्ञान का प्रवेश बढ़ने की आशा है।

सारांश

क्रय तथा विक्रय आर्थिक तथ्यों की अपेक्षा मनोवैज्ञानिक तथ्यों पर अधिक आश्रित है। विक्रय की सफलता विक्रय सवार्ता की विधि की सफलता पर निर्भर है। विक्रय सवार्ता की मुख्य विधियाँ हैं—उपयोग प्रदर्शन, मौखिक बखान, तथ्य व्याख्या द्वारा क्रय याचना इत्यादि। क्रय-विक्रय में उत्प्रेरणा, रुचि, संसूचन आदि अनेक मनोवैज्ञानिक कारक काम करते हैं। सफल विक्रय के मुख्य सोपान हैं विक्रय का प्रारम्भ, ग्राहक को भाषना, वस्तु के पक्ष में तर्क देना, ग्राहकों के आक्षेपों का उत्तर और बातलाप के क्षेत्र को विशेष वस्तु तक सीमित करना तथा अन्त में विक्रय पार्ता की समाप्ति। विक्रय की प्रक्रिया में विक्रय के सूत्रों का विशेष महत्व नहीं है। इसमें तो विक्रेता को अपनी मनोवैज्ञानिक अन्तर्दृष्टि और व्यवहार कुशलता का सबसे अधिक महत्व है क्योंकि इनमें ग्राहक की व्यक्तिगत विभिन्नताओं का ध्यान रखा जाता है।

क्रय से बचने के उपाय—विक्रय के क्षेत्र में मनोविज्ञान के प्रयोग का एक अन्य महत्वपूर्ण उदाहरण क्रय से बचने के उपाय हैं क्योंकि आवश्यक वस्तुओं को खरीदने से बचना भी एक मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया है। इसके लिये सकोच न करना, विक्रेता की बातचीत में व्यथान देना और विक्रेता को अपने पर हावी न होने देना आदि कुछ महत्वपूर्ण बातें हैं।

विक्रेताओं का चुनाव—आजकल बड़ी-बड़ी कम्पनियों में सफल विक्रेताओं के चुनाव के लिये मूल्यांकन मापदण्ड, तर्क शक्ति, बुद्धि, व्यक्तिगत रुचि आदि का प्रशिक्षण और साक्षात्कार तथा साखेदन रिक्त पत्र भरवाने की विधियों का प्रयोग किया जाता है। इस क्षेत्र में प्रमी और भी अनुसन्धान किए जाने की आवश्यकता है।

अभ्यास के लिये प्रश्न

प्रश्न १ “क्रय तथा विक्रय आर्थिक तथ्यों की अपेक्षा मनोवैज्ञानिक तथ्यों पर अधिक आश्रित है।” विवेचना कीजिए।

“Buying and selling are based more on psychological than on economic factors”. Discuss. (Agra 1962)

प्रश्न २ सफल विक्रय के निम्नलिखित सोपान, पहलुआँ में, क्रय करने में, देने, बचा जा सकता है ?

Point out steps of successful selling. How can you avoid buying ?

सहायक पुस्तकों की सूची

(Bibliography)

प्रस्तुत पुस्तक के लिखने में निम्नलिखित पुस्तकों की सहायता ली गई है —

1. *Anastasi, A.* : Psychological Testing (1954) Macmillan
2. *Bell, J. E.* : Projective Testing, (1948) Longmans Green.
3. *Bellak, L.* : The T. A. T and C. A. T. in Clinical use, New York Grune and Stratton, (1954) .
4. *Bhatia, C. M.* : Mental Testing and National Reconstruction, (1949) Hind Kitabs.
5. *Blum, M. L.* : Industrial Psychology and its Social Foundations. New York, Harper & Bros (1942)
6. *Blum and Balansky* . Counselling and Psychology, (1951) Prentice Hall
7. *Bureau of Psy U P* : Procedure for Voc Guidance, Pub No. 4 1950)
8. *Ferguson, L. W.* : Personality Measurement, (1952) McGraw Hill, Book Co. New York
9. *Gardner B. B.* : Human Relations in Industry, (1946) Richard D Irwin
10. *Gray, J. S.* : Psy Applied to Human Affairs, (1954) McGraw Hill.
11. *Ghiselli, E. E. and C. W. Brown* Personnel and Industrial Psychology, Tokyo, 1955
12. *Harrell, T. W.* : Industrial Psychology, Cal 1964
13. *Heron, A. R.* : Why Man Work (1948) Stanford University Press
14. *Humphreys, J. A.* Choosing Your Career, S. R. A Better Living Booklets, Chicago, 1854.
15. *Jones, A. J.* : Principles of Guidance, (1951) McGraw Hill.
16. *Link, M. C.* : Employment Psychology, 1919
17. *Mater, N. R. F.* : Psychology in Industry, (1955) Houghton Mifflin.
18. *Moore, B. V. and Hartmann, G. W.* : Readings in Industrial Psychology, 1931.
19. *Myres, C. S.* Industrial Psychology, 1929.
20. *Ministry of Edu India* . Workshop on Voc Guidance, (1955) Pub No 83

21. *Ministry of Edu, India* Workshop on Voc. Guidance (1956)
Publication No. 300.
 22. *Mundel, H. F.* : Motion & Time Study, (1950) Prentice Hall.
 23. *Mursell, J. L.* : Psychological Testing. (1950), Longman's
Green 1950.
 24. *Shafer & Shoben* : The Psychology of Adjustment, (1956),
Houghton Mifflin.
 25. *Super, D. E.* : Appraising Voc. Fitness (1949) Harper and
Bros.
 26. *Smith, M.* , : Introduction to Industrial Psychology, Newyork
(1948).
 27. *Tiffin, J.* , Industrial Psychology, Prentice Hall, 1944.
 28. *Vernon H. M.* : Industrial Fatigue and Efficiency, Dutton,
1921.
 29. *Vernon, P E* : Recent Trends in Mental Measurement & Statis-
tical Analysis, (1956), Published in 'Studies in
Education,' University of London Press
 30. *Viteles M S* : Motivation and Morale in Industry, (1954)
Staples Press.
 31. *Viteles, M S* , . Industrial Psychology, Norton, 1932
-